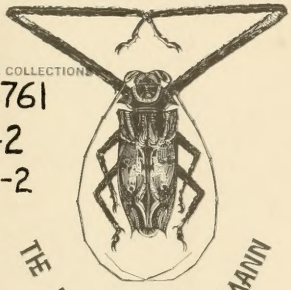
THE D. H. HILL LIBRARY
NORTH CAROLINA STATE COLLEGE



SPECIAL COLLECTIONS
SB761
B42
v.1-2

THE FRIEDRICH F. TIPPMANN

ENTOMOLOGICAL COLLECTION

This book must not be taken from the Library building.

Digitized by the Internet Archive
in 2009 with funding from
NCSU Libraries

http://www.archive.org/details/vollstndigenat01bech

Vollständige

Naturgeschichte

der

schädlichen Forstinsekten.

Ein Handbuch

für

Forstmänner, Cameralisten und Oekonomen.

Herausgegeben

von

Johann Matthäus Bechstein,

Herzoglich Sachsen Meiningischen Cammer- und Forstrathe, der Meiningischen öffentlichen Lehranstalt und der Gothaischen und Meiningischen Societät der Forst- und Jagdkunde Direktor und mehrerer Akademien und gelehrten Gesellschaften Mit- oder Ehrenmitgliede,

und

Georg Ludwig Scharfenberg,

Pfarrer zu Ritschenhausen und Wölfershausen und Mitglied der Gothaischen und Meiningischen Societät der Forst- und Jagdkunde.

Erster Theil.

Mit drey illuminirten Kupfertafeln.

Leipzig,

bey Carl Friedrich Enoch Richter

1804.

Vollständige

Naturgeschichte

der

schädlichen Forstinsekten.

Erste Abtheilung.

Vorbericht.

Unter allen Theilen der Forstwissenschaft, hat der der Forstinsektenkunde den Forstmann und Naturforscher noch am wenigsten beschäfftigt. Wenn man über Bewirthschaftung, Cultur, Eintheilung, Schätzung und Abtrieb der Wälder, über Forstsäugethiere und Vögel, und über Forstgewächse die Schriften zu Dutzenden aufzuweisen hat, so findet man über die Forstinsektengeschichte keine einzige, die diesen Gegenstand planmäßig und vollständig behandelte. Zwar giebt es mancherley Vorarbeiten, und der Vater der Forstwissenschaft, Gleditsch, hat auch hierin in seiner systematischen Einleitung in die Forstwissenschaft noch bis jetzt das vollständigste und vorzüglichste geliefert. Allein er fand, wie in den meisten Zweigen der Forstkunde, also auch hier, das Feld noch zu unbearbeitet, zu groß und zu weitläuftig, daß er uns also bey allem Fleiße und aller Mühe, die er anwandte, theils keine genaue, theils keine hinlängliche Anleitung mittheilen konnte, daß er oft blos zufrieden seyn mußte, das Insekt anzugeben, wenn es nur von ihm oder andern im Walde gefunden worden war, unbekümmert, ob es demselben Schaden oder Nutzen brachte. Und diesem sind dann nun die meisten Forstschriftsteller in Aufzählung der Waldinsekten gefolgt. Bey Gelegenheit der neuern Verwüstungen, die diese Insekten im Brandenburgischen, am Harze, im Voigtlande u. s. w. angerichtet haben, ist zwar auch diese Untersuchung erneuert worden, und es sind in diesen Zeiträumen mehrere, diesen Gegenstand betreffende

fende Schriften von Hennert, Jördens, Lynker, Zink, und auch von mir und andern erschienen, allein sie beschränken sich mehrentheils blos auf die damals gerade wüthenden Forstinsekten, den Borkenkäfer, die Nonne, Kiefernspinner, Kiefernspanner und einige andere, die zu gleicher Zeit oder vorher sich im Großen furchtbar gemacht hatten, umfaßten also nicht das Ganze, oder gaben wenigstens nur von den bekannten schädlichen Waldinsekten eine kurze Uebersicht, und da wo die Noth vorüber ist, scheinen sie auch wieder vergessen zu seyn. Die Sache ist aber, meiner Einsicht nach, zu wichtig, als daß sie sogleich der Vergessenheit überlassen werden dürfte, wenn uns die Noth nicht mehr auf sie hinweist — sie hat mit der Cultur der Wälder gleichen Werth; denn was helfen mir alle Vorschriften zur Verbesserung der Waldungen, wenn ich den Feind nicht kenne, der mir über lang oder kurz alle meine Bemühungen vereiteln kann, ihn nicht von meinen Holzungen abzuhalten, oder gar zu vernichten verstehe. Seitdem ich daher Vorsteher meiner eignen Privat-Forstlehranstalt zu Waltershausen, und der hiesigen öffentlichen bin, habe ich mir angelegen seyn lassen, meinen Zuhörern diesen Gegenstand wichtig zu machen, habe sie alle Insekten, die dem Walde in höherem oder geringerem Grade, also mehr oder weniger schädlich werden, in einem eigenen jährigen Cursus kennen gelehrt, und habe ihnen die Naturgeschichte derselben nach allen ihren Theilen, und die anwendbaren Verhütungs- und Vertilgungsmittel (die erstern sind immer die besten), vorgetragen.

Und diese Vorlesung ist denn die Grundlage des gegenwärtigen Werks. Ich hätte zwar meinen Lesern die Sache grade so geben können, wie ich sie in meinen Heften aufgezeichnet habe, und wie ich die Hauptdata davon meinen Schülern jedesmal in die Feder diktire — und sie würden vielleicht damit zufrieden gewesen seyn; allein glücklicherweise habe ich in hiesiger Gegend einen Freund, der, wie das Publikum schon aus mehreren Entomologischen Schriften weiß, ein Insektenkenner ist, den Herrn Pfarr Scharfenberg in Ritschenhausen. Diesen bat ich daher, da es mir an Zeit gebrach, um nicht blos dem Forstmann, sondern auch zugleich dem Entomologen einen Dienst zu erzeigen, aus dem Vorrathe seiner Kenntnisse und seiner großen und schönen Insektensammlung, so viel als möglich lauter neue Beschreibungen zu diesem Werke zu liefern. Er fand sich denn auch gleich bereit dazu, und so bin ich denn durch unsere vereinten Bemühungen im Stande, dem Publikum eine Schrift zu liefern, die zwar nicht allen denen Forderungen entsprechen wird, (sie gnügt mir selbst noch nicht ganz!) die man an ein Werk der Art macht, die uns aber der Vollkommenheit in diesem Zweige des menschlichen Wissens gewiß um vieles wieder näher gebracht hat,

und

und in welchem auch für den eigentlichen Entomologen hier und da eine Bemerkung vorkömmt, die neu und der öffentlichen Bekanntmachung werth seyn wird.

Ueber die Behandlung der Materie selbst, brauche ich fast nichts zu sagen *). Da Deutlichkeit die erste Forderung an dergleichen Schriften ist, und diese hier gewiß nicht zu verkennen seyn wird, so ergiebt sich schon hieraus, daß Plan, Grundsätze und Regeln, nach welchen die Bearbeitung geschehen ist, sich dem Leser von selbst bey dem flüchtigsten Ueberblick darstellen werden. Es gehört zu einem Handbuche der Art, das nicht blos zu Vorlesungen für den Kenner, sondern auch zur Selbstbelehrung für den Nichtkenner bestimmt ist, eine allgemeine Einleitung in die Insektenkunde, eine besondere für die Forstinsektologie, die Beschreibung jedes mehr oder minder schädlichen Forstinsekts nach seiner vollkommnen und unvollkommenen Gestalt, seiner Nahrungsmittel, seiner Verhütungs- und Vertilgungsart u. s. w., und dies in einer Sprache, die allgemein, d. h. für jeden, der die gewöhnliche Büchersprache kennt, verständlich ist. Ob diese Eigenschaften dem Werke im vorzüglichen Grade zukommen, darüber wird freylich der Leser selbst noch gewisser entscheiden können.

So deutlich aber nun immer das Insekt selbst beschrieben ist, so wird es doch nur dem vorzüglichen Liebhaber der Insektenkunde leicht werden, dasselbe in der Natur selbst zu finden; für den gewöhnlichen Forstmann werden also Abbildungen oder eine Forstinsektensammlung nothwendig. Ich habe für nöthig gefunden, um das Werk nicht zu vertheuren, nur die am meisten schädlichen Forstinsekten abbilden zu lassen. Es soll aber auf die Stimme des Publikums ankommen, ob nach und nach alle, wie sie hier beschrieben sind, in einer Reihe von Heften in treuen Abbildungen geliefert werden sollen. Ich glaube aber auch, daß sich Insektensammler finden werden, die dem Forstmann in dieser Ordnung aufgestellte Insektenkabinettchen um billige Preiße überlassen werden, und diese sind dann freylich besser noch, als die besten Abbildungen.

Zuletzt

*) Sie ist gerade die nämliche, wie in meinem Handbuche der Jagdwissenschaft die Naturgeschichte der jagdbaren und jagenden Thiere vorgetragen ist, als dessen Fortsezzung dies Werk auch angesehen werden kann; da auch jenes einen Theil der Vorlesungen enthält, welche den hiesigen Forsteleven gehalten werden.

Zuletzt muß ich noch bemerken, daß in einem Anhange, oder in der vierten Abtheilung dieses Werks, auch die nützlichen oder zu schonenden Forstinsekten, die von der Natur bestimmt sind, die schädlichen Waldinsekten vertilgen zu helfen, beschrieben werden sollen, weil ich es zur Vollständigkeit dieser Schrift für nothwendig halte, auch den Forstmann auf diejenigen Insekten aufmerksam zu machen, die ihm beym Geschäfte der Verhütung und Vertilgung der Waldzerstöhrer mit an die Hand gehen.

Dreyßigacker bey Meiningen,
den 10. Julius 1803.

Joh. Matth. Bechstein.

Die

Die

Forstinsektengeschichte

ein Zweig

der

Forstnaturgeschichte.

Erster Abschnitt.

Allgemeine Einleitung.

Erstes Kapitel.

Begriff der Insekten.

Die Naturgeschichte der Insekten war im 17ten Jahrhundert noch ein rechtes Chaos. Erst im 18ten fing man an, darin aufzuräumen. Besonders wurde sie in den beyden letzten Jahrzehnten sehr bearbeitet und vervollkommnet. Zu solcher Vervollkommnung hatte doch der Schwedische Ritter von Linne den eigentlichen Grund gelegt, worauf andere Naturforscher, Fabricius, die Verfasser des Wiener Verzeichnisses, Olivier, Panzer und andere, weiter bauen konnten.

In dem Linneischen Natursystem machen die Insecten die fünfte Classe der Thiere aus *a*). Diese sehr kleinen Geschöpfe, wovon der Molukische Kiefenfuß das größte, und die Milbe das kleinste ist, sind mit einem, durch mehr oder weniger tiefe Einschnitte oder Ringe, abgetheilten Körper versehen, holen nicht durch den Mund, sondern durch verschiedene Luftlöcher an beyden Seiten des Körpers Athem; erreichen (meist) erst nach verschiedenen Verwandlungen ihre vollkommene Gestalt, und besitzen zwey bewegliche Fühlhorner, auch sechs oder mehr Füße.

Da

a) Man findet es dem Zweck dieser Arbeit nicht angemessin, die lateinische Terminologie überall beyzufügen. Nur da, wo es die Genauigkeit erfordert, und dann bey den systematischen Namen der Gattungen und Arten ist sie nöthig. Dem Forstmann sind die deutschen Ausdrücke mit ihren Erklärungen schon hinreichend.

D. H. HILL LIBRARY
North Carolina State College

Da ihr Kopf, Brust und Hinterleib wie durch Einschnitte von einander gesondert sind, so haben sie ihren Namen vom lateinischen insecare, einschneiden, kerben, griechisch, Entoma. Sie haben, wenigstens innerlich, keine Knochen, obgleich einige äußerlich zu ihrer Bedeckung etwas ähnliches haben. Ihr Herz besteht nur aus Einer Herzkammer ohne Herzohren, und die Stelle des rothen Bluts vertritt eine zähe, schleimichte weiße Feuchtigkeit, die kaum zwey bis drey Grad mehr Wärme hat, als die Luft, in der sie leben.

Durch die Verwandlung und durch die Fühlhörner und Füße unterscheiden sie sich hinreichend genug von den Würmern, die zwar weißblütig, aber statt der Fühlhörner nur mit Fühlfäden am Kopf versehen sind. Findet man bey den Insecten rothes Blut, so ist es nur eingesaugtes, z. B. bey den Fliegen, Mücken u. a. m. Ein sehr großer Theil von ihnen ist geflügelt. Doch hat die Natur mehreren Gattungen die Flügel versagt.

Man pflegt, nach Linnei Systema Naturae, und nach Fabricii philosophia entomologica 1778, den Körper der Insecten in vier Theile, in den Kopf, den Rumpf oder Vorderleib, den Hinterleib und die Gliedmaßen einzutheilen. Einige, z. B. Schneider in Stralsund, rechnen den Hinterleib auch mit zum Rumpf.

Zweytes Kapitel.

I. Der Kopf und die Benennung seiner Theile.

Der Kopf ist nicht allemal verhältnißmäßig, sondern scheint bald zu groß, bald zu klein gegen den übrigen Körper. Bey verschiedenen Gattungen ist Kopf und Rumpf völlig zusammengewachsen; bey den meisten aber ist er ordentlich darein eingelenkt, und hat bald eine lange und spitzige, bald eine runde, platte oder eckige und sonst noch sehr verschiedene Gestalt. Er wird vom Kopfschild bedeckt, welches eine ziemlich harte Schale ist, von deren Form der Kopfumriß meist abhängt. Man unterscheidet am Kopf die Oberfläche und die Unterfläche, den Vorder- und den Hintertheil. Zwischen den Augen und dem Mund oder der Zunge, liegt die Stirn: der obere Theil des Kopfes heißt der Wirbel, der untere aber, zwischen der Lippe und Brust, die Kehle.

Manche tragen den Kopf gerade aus, andere lassen ihn niederhängen, andere verbergen ihn, indem sie solchen ganz niederbiegen. Inwendig im Kopf der eigentlichen, d. i. der vollendeten, vollkommenen, nicht mehr im Larvenstand befindlichen Insecten, liegt ein knopfförmiger Körper oder Faden, welcher das Gehirn ist, das, weil es sich eher mit dem Rük-

Rückenmarke, als mit dem eigentlichen Gehirn anderer Thiere vergleichen läßt, von Linne nicht anerkannt wurde.

Außerdem enthält der Kopf fast alle Sinnenwerkzeuge, besonders die des Gesichts und des Geschmacks, und der Wahrscheinlichkeit nach, auch des Gehörs und Geruchs.

An dem Kopf befinden sich zwey Augen (und beym Tauch- oder Wirbelkäfer, Pyrinus, vier), die man, um sie von gewissen kleinen Augen oder Augenpuncten zu unterscheiden; die eigentlichen, auch wohl die zusammengesetzten nennt. Sie ragen mehr oder weniger hervor, und sind bald größer, bald kleiner, alle aber ohne Augenlieder oder äußerliche Bedeckung, und unbeweglich. Die harte Hornhaut derselben, die sie hinlänglich vor Verletzung schützt, ist so wie die darunter liegende crystallische Feuchtigkeit in eine große Menge ebener sechseckigter Facetten oder Augenflächen geschnitten, wovon eine jede ein besonderes Auge ausmacht, und mit seinen besondern Seh-Nerven versehen ist. Vermittelst dieser besonderen Beschaffenheit der Augen, können sie auch die seitwärts liegenden Gegenstände sehen, ohne daß das Object vervielfältiget wird. Man hat bey dem Winden-Schwärmer (Sphinx Convolvuli) auf jeder Seite 13000, beym Seiden-Spinner (Phalaena Bombyx Mori) 6236, bey andern Schmetterlingen auf jeder Seite 17325, oder genauer, an beyden Augen 34650 solcher geschliffener Seiten wahrgenommen, desgleichen bey den Fliegen auf jeder Seite 8000 derselben, und bey den Libellen ein Drittel mehr. Also besitzen die Insecten den Sinn des Gesichts in einem höhern Grad, als alle andre Thiere.

Bey einigen Gattungen der Insecten trift man außer den eben beschriebenen zusammengesetzten noch 2 andere kleinere, halbrunde erhabene Puncte an, die auf der Stirne zwischen den vorigen sitzen und ebenfalls für Augen gehalten werden. Man nennt sie auch Nebenaugen, Augenpuncte, Wirbelpuncte, Scheitelpunkte, Perlenpuncte (Stemmata). Sie sind glänzend, mit einer Einfassung umgeben, fast durchsichtig, und in der Mitte etwas helle. Bey einigen finden sich ihrer drey, nämlich nach Linne's Beobachtung, bey der Stinkfliege, Scorpionfliege und Kameelfliege (phryganea, panorpa et raphidia L.), und nach spätern Beobachtungen bey dem Blattsauger, der Wassernymphe, Cicade, Biene und Hummel, Wespe, Holzwespe, Ameise und Fliege (chermes, libellula, cicada, apis, vespa, sirex, formica et musca), ohne Zweifel auch bey den übrigen wespenähnlichen (piezata F. hymenoptera L.) Insecten; bey einigen andern nur zwey, als bey den Phalänen und Schwärmern (Sphinges L.) und Tagthierchen. Die Käfer aber haben keine. Sie sollen zum Sehen in die Ferne dienen, wie man vermuthet. Degeer und Kleemann entdeckten sie, jener an dem Hummel-Schwärmer, dieser an dem Rüssel-Zünsler (phalaena pyr. proboscidalis L.). Diejenigen, denen die zusammengesetzten Augen fehlen, sind mit einfachen Augen versehen, deren die Spinnen und Scorpionen acht, die Krebsspinnen vier haben.

Die beweglichen Antennen, welche den Namen Fühlhörner deswegen erhalten haben, weil man sie immer für Werkzeuge des Gefühls gehalten, und weil sie einigermaßen, wenigstens bey manchen Arten, den Hörnern gleichen, nach andern aber auch Fühlohren heißen, sind längliche, weiche Fortsätze am Vorderkopf über den Augen, und beste-

bestehen aus mehreren, bey den Käfern aus 9, 10 oder 11 Gelenken. Der Kopf eines jeden Insekts ist mit zwey solchen, inwendig hohlen, Gelenken versehen, bey denen man sowol in Ansehung der Gestalt, als auch in Ansehung der Länge eine große Verschiedenheit antrift. Denn bey einigen Gattungen sind sie fadenförmig, bey andern borstenförmig, baudelorförmig (was sie allmählig verdünnt), keulenförmig oder kolbicht, sägeförmig, mit ringelartigen Knöpfchen versehen, wie beym Fugenkäfer (Byrrhus L.) dreyschneidig, wie bey gewissen Schwärmern; gespaltene, wie bey den Laubkäfern (Scarab. Melolontha L.), federig oder kammförmig, und bey vielen noch anders gestaltet. Oft haben sie am Ende einen zugerundeten, eyförmigen, länglichen, durchblätterten Knopf. Bey einigen sind sie eben so lang, oder auch viel länger, als der ganze Körper, bey andern hingegen sind sie von der Länge des Körpers, bey einigen länger als die Brust, bey andern kürzer, als solche. Man unterscheidet an ihnen die Wurzel, den Stiel oder die Glieder, und die Spitze.

Die Wurzel oder Basis besteht aus einem mehr oder weniger erhabenem Knopf, in welchen die Fühlhörner so eingelenkt sind, daß sie nach allen Seiten bewegt werden können. Der Stiel oder die Glieder (Gelenke), sind sehr verschieden gebaut, und man hat sie nach ihren vielfachen Verschiedenheiten zu Bestimmung generischer Charaktere geordnet. Linne theilte in seinem System nach der Gestalt derselben die erste Ordnung der Insekten, die Käfer, in drey Abtheilungen, und die dritte Ordnung, die Schmetterlinge, in drey Gattungen. Fabricius hat bey den Käfern die Abtheilungen vermehrt, und deren anfänglich sechs, im neuesten Werke aber, Syst. Eleutheratorum 1800, neun festgesetzt. Die Zahl der Gelenke ist bey manchen, z. B. der Bastartwespe (Sphex) zehn, der Goldwespe (Chyrsis) zwölf, der Holzwespe (Sirex), über 24, der Ichneumons über 30.

In Rücksicht der Farben sind diese Stiele der Antennen entweder einfarbig, oder buntgeringelt. Oft ist der Stiel von der nämlichen Farbe wie die Blättchen oder die Kämme, oft heller oder dunkler.

Die Spitze der Antennen ist nach ihrem Bau und ihrer Farbe eben so verschieden, bald dicker, bald dünner als der Stiel, zuweilen walzenförmig, breitgedrückt, in die Höhe gebogen, unter sich gekrümmt, auf die Seite gebogen, zurückgekrümmt u. s. w. Eben so werden die Antennen verschieden getragen, bald in die Höhe gerichtet oder perpendikulär, bald gerade ausstehend, bald in Winkel vorwärts, bald wie ein liegendes S. Ihre Bestimmung ist ungewiß. Folgende wichtige Naturforscher, Reaumür, Lyonnet, Clerk, haben sie für Werkzeuge des Geruchs gehalten; Sulzer, Scarpa, Schneider *b*) und

b) Schneider schreibt in den zur Borkhausenschen Naturgeschichte der Schmetterlinge 2. Theil, Seite 59 untergesetzten Noten, Anmerkung 69: Man kann öfters an den Schlupfwespen (Ichneumon) bemerken, daß wenn sie an Bäumen laufen, Raupen und Holzwürmer zu suchen, in welche sie ihre Eyer legen, sie die Antennen in die Löcher stecken und gleichsam lauschen und horchen, ob sich etwas darinnen regt oder nicht. Im ersten Fall legen sie geschwind ihr Ey hinein, im letzten gehn sie weiter. Die Bockkäfer erregen um die Begattungszeit durchs Reiben des Brustschildes, einen knirschenden Laut. Ich habe mehrmalen bemerkt, daß wenn ich mehrere einer Art beysammen hatte, und der eine erregte diesen Laut, die andern mit aufgereckten Fühlhörnern, gleichsam horchend, standen.

und Borkhausen für die des Gehörs; andere für beydes zugleich. — Rösel will beobachtet haben, daß sie ein Tagschmetterling bey der Begattung gebraucht habe. Ob nun gleich die Meinung, es wären Gehörwerkzeuge, von einem Sachkenner, Pezold in seinen lepidopterologischen Anfangsgründen, Coburg bey Ahl 1796, bezweifelt wurde; so scheint sie doch die richtige und fast allgemein angenommene zu seyn. Wer dieser Meinung deshalb entgegen ist, weil viele im Ruhestand ihre Antennen beylegten und in eine Lage setzten, die zum Riechen und Hören nicht bequem sey; wer da glaubt, sie seyen ihnen das, was den Fliegen und Mücken und allen Zweyflüglern die Balancierstäbchen sind, sie im Flug im Gleichgewicht zu halten und denselben zu dirigiren: der denkt nicht daran, daß die ungeflügelten der siebenten Linneischen Ordnung, nicht ohne Antennen sind. Nebenzweck mag das wol seyn, als wie die Vögel Kopf, Füße und Schwanz, auch zur Direktion ihres Flugs zu gebrauchen wissen; allein nimmer Hauptzweck. Man kann die Beylegung der Fühlhörner im Ruhestand nicht als eine Widerlegung der Meinung für das Gehör ansehen. Der Ruhestand ist gleichsam der Schlaf, in welchem auch die Sinnen ruhen. Werden sie darinnen gestört, so treten die Fühlhörner sogleich hervor und lauren. Wenn der Tagschmetterling sitzet: so streckt er seine Fühlhörner in die Höhe, macht damit allerley Bewegungen, ohne zu fliegen. Warum der so verschiedene Bau dieser Glieder nöthig war, oder warum manche, wie z. B. der Wasserscorpion (nepa L.) so kurze, und die Bockkäfer, z. B. der Zimmerbockkäfer (Ceramb. aedilis Lin. Lamia aedilis Fab.), desgleichen die Motte Degeerella Linn., so gar lange Antennen erhielten, kann nicht so leicht befriedigend beantwortet werden.

Der Mund, der bey den meisten unter dem Kopf, bey einigen an der Brust ist, besteht bey den Käfern (Coleoptera Lin. Eleutherata Fab.) aus einer Lefze oder Oberlippe, zwey Kinnbacken (desgleichen die Schröterhörner sind), zwey Kinnladen, einer Unterlippe, und bald aus vier, bald aus sechs Freßspitzen, die auch Fühlspitzen, Bartspitzen, Fühlerchen, Palpen, genannt werden. Bey den Fabricischen Ulonatis besteht der Mund aus 4 Palpen, einer bedeckten Kinnlade mit stumpfem Helm; bey seinen Synistatis aus 4 Palpen, die Kinnlade nebst der Lippe bekränzt; bey den Piezatis aus 4 Palpen; die Kinnlade hornicht, breitgedruckt, zuweilen verlängert; bey den Odonatis aus 2 kurzen Palpen, die Kinnlade hornicht und gezähnt; bey den Mitosatis aus 2 Palpen, die Kinnlade fadenförmig und häutig; bey den Unogatis aus 2 hervorstehenden Palpen, die Kinnlade hornicht und beklaut; bey den Polygonatis aus mehreren Kinnladen innerhalb der Lippe; bey seinen Cleistagnathis aus mehreren Kinnladen, die außerhalb der Lippe den Mund schließen; bey den Exochnatis aus mehreren Kinnladen außerhalb der Lippe,

von

den. Vielleicht sind auch deswegen bey den Käfern, die sehr kurze Fühlhörner haben, die Spitzen durchblättert, damit ihnen das, was an der Länge abgeht, durch die mehreren Spitzen ersetzt werde, und sie doch gut von ferne hören können. Die Fühlhörner stehen auch gewöhnlich da, wo bey andern Thieren die Ohren sind.

Eine völlig ähnliche Bemerkung hat der Engländer Marsham, von dem Ichneumon manifestator, in den Transactions 1791 angeführt.

von den Freßspitzen bedeckt; bey seinen Glossatis (Schmetterlingen) aus einer Spiralzunge zwischen 2 bis 4 zurückgebogenen Palpen; bey den Ryngotis aus einem Rüssel mit gegliederter Scheide; bey seinen Antliatis befindet sich statt des Mundes ein gebrochener zurückziehbarer Rüssel, wo jedoch die Bremse (Oestrus) eine Ausnahme macht, die 3 Punkte oder Knötchen ohne Rüssel hat.

Bey den Käfern ist die Lefze breiter als lang, beweglich, mehr oder weniger breit, und am Vordertheil des Kopfschildes befestigt. Der Kopfschild ist zuweilen ein Fortsatz der Stirne, zuweilen von derselben durch eine Quernath getrennt. Die Kinnbacken (Kiefern, mandibulae,) bewegen sich seitwärts, sind gewöhnlich hart, hornartig, ziemlich derb. Zuweilen sind sie löffelförmig ausgehöhlt mit scharfen Rändern, oder endigen sich auch in 2 oder 3 Zähnchen. Bey einigen Arten der Käfer sind sie lang und mit spitzen Zähnen bewaffnet. Bey einigen ist die linke Kinnbacke auffallend. Beym linken Stutzkäfer (hister laevus Rossi) ist solche größer, und zuweilen auch anders und stärker gezahnt als die rechte. Da wo sie gar zu fehlen scheinen, sind sie dennoch da, aber sehr klein, und unfähig, dem Insekt Nutzen zu schaffen, z. B. bey solchen Arten, die keine Nahrung zu sich nehmen, oder bey Metallkäfern, die nur von Blumensaft leben. Die Kinnladen oder Maxillen, die unter den Kinnbacken liegen, werden auch seitwärts bewegt. Sie sind hornartig oder häutig, einfach oder getheilt, nackt oder mit Haaren, Franzen und Zähnen besetzt. Sie sind kleiner als die Kinnbacken, und jede trägt an ihrer Außenseite oder Rükkenseite eine oder zwey Freßspitzen. Doch sind bey Gattungen, wo die Kinnbacken häutig sind, die Kinnladen auch wol groß, z. B. beym Pillenkäfer, Metallkäfer. Herr Illiger in der Uebersetzung von Oliviers Entomologie I. Th. 1800 in der Anmerkung *a*, unterscheidet an der Kinnlade 3 Theile. Der größere Wurzeltheil (Basis), hat am obern innern Ende einen Fortsatz, der unbeweglich sitzt, und neben diesem an der Außenseite noch einen andern Fortsatz, der durch ein Gelenk verbunden ist, und sich seitwärts bewegen läßt. Jenen nennt er den innern Fortsatz, diesen den beweglichen oder äußern. Mit diesem letztern, dem beweglichen Fortsatz, sind die innern oder mittlern Freßspitzen bey manchen Gattungen, z. B. bey den Laufkäfern (Carabus) und Sandkäfern (Cicindela) einerley, womit auch Herrn Knochs Erfahrungen übereinstimmen. Dies hat auf die Gattungsbestimmungen einen Einfluß, indem wir nun eine Menge von Käfern mit sechs Freßspitzen bekommen, oder indem nun keine Gattung mehr sechs Freßspitzen hat, aus welchem Gesichtspunkte man es nehmen will. Die Lippe, worunter man allemal die Unterlippe versteht, welche den Mund von unten bedeckt, trägt die beyden andern Freßspitzen. Was zwischen der Lippe und der Kehle (dem untern Theil des Kopfs liegt, und dem Kopfschild der Oberseite völlig entspricht, nennt Herr Illiger a. a. O. das Kinn (mentum).

Die Freßspitzen oder Palpen selbst, werden bey den Käfern in zwey vordere und zwey hintere getheilt. Jene vordern oder äußern sitzen an der Kinnlade, und sind viergliedrig; diese sitzen an der Lippe oder zuweilen auch am Kinn. Und die zwey zweifelhaften sind die innern oder mittlern bey denen, wo man an den Kinnladen doppelte (also in allem sechs Palpen) annimmt. Fabricius giebt aber unrichtig den zweifelhaften den Na-

Namen der vordern, und den viergliedrigen, vordern oder äußern den Namen der mittlern: und wegen der Benennung der hintern an der Kinnlade ist keine Irrung. Auch bey den Fabricischen Ordnungen, Ulonata, (wozu die Grille und Heuschrecken gehören), Synistata, (wozu die Ameisenlöwen, Florfliegen und Kameelfliegen u. a. gehören), Piezata, (Wespen, Blattwespen, Raupentödter und ähnliche, und den zu der Ordnung der Schmetterlinge (Glossata F.) gehörigen Alucitен (gewisse Linneische Motten) sind, wie oben bey Anzeige der Mundtheile bemerkt worden, vier Palpen vorhanden. Hingegen die Insekten der Fabricischen Ordnungen, Odonata, (Libellen), Mitosata, (Asseln, Tausendbeine ꝛc.), Unogata, (Spinnen, Afterspinnen, Milbe) und Glossata, haben derselben nur zwey *c*). Und die von den übrigen Ordnungen haben gar keine.

Herr Borkhausen hält die Palpen für Werkzeuge des Geruchs, eben so der Recensent von Smellins Philosophie der Naturgeschichte, welcher dem Autor, der sie für Zungen hielt, widerspricht. S. Allg. Literatur-Zeitung vom 12. Novemb. 1791; desgleichen Barsch in seinen Grundzügen der Naturgeschichte des Thierreichs 1801. Uebrigens hat Fabricius in seinem geschätzten System die Beschaffenheit der Palpen mit zu der generischen Bestimmung seiner Glossaten gewählt. Diese Glossaten oder Schmetterlinge haben eine ihnen allein eigene, und den übrigen Insekten fehlende Spiralzunge, (mißbräuchlich Saugrüssel genannt,) welche die Stelle des Mundes vertritt. Sie ist vorne unter dem Kopf, bey den meisten schneckenförmig, oder in eine Spirallinie zusammengerollt, und wird auf beyden Seiten von Haarbüscheln und den Palpen bedeckt. Sie besteht zuweilen wie bey den Schwärmern (Sphinx L.) aus einer halbdurchsichtigen, hornartigen und glänzenden Materie; bey andern, z. B. den Spinnerphalänen (phal. bomb. L.) ist sie pergamentartig, geschmeidig, hellfarbig und sehr dünne. Ein einziger Schwärmer (Sph. convolvuli L.) hat eine drey Zoll lange Spiralzunge. Ueberhaupt besteht sie aus zwey besondern, an einander liegenden Röhren. Die mit langen Spiralzungen versehene, heißen spiralzüngige, die mit kurzen, heißen unzüngige (cliniques). Sie dient dem Schmetterlinge, um die Blumensäfte aus den Honigbehältnissen oder Nektarien zu saugen; statt deren auch andere, als der Weißdornfalter (Pap. Crataegi L.) mit den Feuchtigkeiten der Pfützen, und der schöne Bachweidenfalter (Schillervogel, Pap. Iris L.) mit dem verlornen Viehmist vorlieb nehmen, auch wohl nach dem abfließenden Saft von verwundeten Bäumen sehr lüstern sind, den auch diejenigen Linneischen Kolbenkäfer, welche als eigne Abtheilung, Metallkäfer benannt werden, ferner diejenigen Linneischen Bockkäfer, welche nach Fabricius in Forstkäfer, in eigentliche Bockkäfer, in Zauberkäfer und in Zangenböcke (Prionus, Ceramb. Lamia et Rhagium Fab.) zerfallen, endlich die Schröter, gar sehr aufsuchen. Der Saft von grünen und von halbwelken Birnschnitzen, von Carotten und Runkelrüben, könnte beynahe zu einer Witterung oder einem Lockheerde dienen.

c) Man will auch der Scorpionsfliege (Panorpa) nicht mehr als zwey zugestehen. Sie gehört zu den Synistaten.

dienen. Ein Beyspiel davon steht in Scriba Journal für Liebhaber der Entomologie, 1. B. 3. Stück S. 239 angeführt. Die meisten Käfer und viele Schmetterlinge, z. B. die Seidenraupen-Phalänen, nehmen niemals Nahrung zu sich, und die es thun, saugen nur etwas Blumensaft, und sind nur mit der Sorge beschäftiget, sich fortzupflanzen und ihre Art zu erhalten. Daher können viele fast vier Wochen lang ohne Nahrung leben, wenn sie den Zeugungstrieb noch nicht befriedigt haben. Legt man einem Schmetterlinge nachher etwas hartes, als Zucker vor, so läßt er eine Feuchtigkeit darauf fallen, und erweicht ihn damit, um ihn genießen zu können. Doch giebt es Raubinsekten, die von kleinern leben, als unter den Coleopteris der Fingerkäfer (Scarites), Laufkäfer (Carabus) und Cicindele (Cicindela), der Todtengräber (Nicrophorus F. Silpha L.), die braune Afterfliege *d*) (Cantharis fusca), und Marienkäfer (Coccinella). Unter den Nicht-Käfern gehören hierher: die Bootwanze (notonecta), der Wasserscorpion (nepa), die Wasserjungfer (libellula), die Florfliege (hemerobius), der Raupentödter (ichneumon), die Bastardwespe (sphex), die Goldwespe (chryseis), die Ameise und die Raubfliege (asilus).

Drittes Kapitel.

II. Der Rumpf oder Vorderleib (truncus).

Dieser ist dasjenige bepanzerte Stück, welches zwischen dem Kopf und Hinterleib liegt. Die obere Seite heißt der Oberrücken (Rumpfrücken, Bruststück), und ist der thorax im weitläuftigen Verstand, so daß er den eigentlichen thorax oder das Halsschild, nebst dem Rumpfrücken zugleich andeutet. Die untere, diesem gerade entgegengesetzte Seite, ist die Brust; und da, wo die Flügel eingelenkt sind, die Seiten. Der Rumpf ist seiner Figur nach eyförmig oder mehr cylindrisch, an beyden Seiten etwas zusammengedrückt, oder von oben nach unten und am Vordertheil mehr oder weniger ausgeschnitten, auch bisweilen fast ganz kugelförmig, zuweilen viereckigt oder noch anders gestaltet. Bey manchen Arten hat er einen Rand mit einer Einfassung, und oft ist er mit dem Hinterleibe nur durch einen dünnen, wie ein Stiel gestalteter Theil verbunden, z. B. bey den Wespen und Afterwespen

d) Diese wächst vorzüglich auf schädlichen Raupen, so wie die Marienkäfer-Larven und die Florfliege eigentlich auf Blattläusen.

wespen und ihren Gattungsverwandten. Dieser Rumpf oder Vorderleib ist immer kürzer, als der Hinterleib, und bey allen Insekten, wenn der Hals nicht mitgerechnet wird, zweytheilig, wenn man ihn aber dazu rechnet, dreytheilig, d. i. er besteht aus drey Stücken, welche sehr genau zusammen schließen, die aber vermittelst häutiger Hälse sich auseinander ziehen lassen. Eine Abbildung davon ist in Pezolds lepidopterologischen Anfangsgründen 1796, Seite 36 Tab. 1. Fig. 1—4. Das erste ist der ordentliche Hals, der vom Halsschild (thorax), den einige das Brustschild nennen, bedeckt ist. Dieser ist bey den Käfern in Gestalt und Größe verschieden. Er ist gewölbt oder flach, eben oder uneben, eyrund oder viereckicht, hat zugerundete oder zurückgeschlagene Seiten, ist unbewehrt, oder mit Dornen oder Beulen bewaffnet, ist größer oder kleiner als der Kopf und die Deckschilde. Er sitzt zwischen dem Kopf und der Wurzel der Deckschilde, und aus seiner Unterseite entspringen die beyden Vorderbeine. Das zweyte ist das größte Rumpfstück und das dritte das kleinste. Beide heißen zusammen der eigentliche Oberrücken oder Rumpf. Illiger schlägt den Namen, Schulterblätter vor, weil ihn eine Furche in zwey Längstheile theilt. Er liegt zwischen dem Halsschild und der obern Wurzel des Hinterleibes, und wird von den Deckschilden (Flügeldecken), und bey einigen von den Vorderflügeln bedeckt. Auf dem zweyten Rumpfstück ruht bey den Käfern das Rückenschild (Schildchen), scutellum), nämlich gleich hinter dem Halsschild, und sitzt zwischen der innern Wurzel der beyden Flügeldecken, an dem vordern Ende der Naht. Es ist größer oder kleiner, länger oder kürzer. Zuweilen ist es sehr klein und kaum sichtbar; zuweilen fehlt es gänzlich. Gewöhnlich ist es dreyeckicht, nicht selten gleicht es der Hälfte eines Eyrundes. An die Unterseite des zweyten Rumpfstückes sind die beyden mittlern Beine angegliedert, wie auch die zwey Flügeldecken, oder bey den Schmetterlingen die zwey Vorderflügel mit einer an der Wurzel darüber liegenden Lamelle. An das dritte, kleinste Rumpfstück (welches Pezold den Zwischenring nennt,) auf der Unterseite sind bey den Käfern die zwey verborgenen Flügel, und bey den Schmetterlingen die zwey Hinterflügel, und zugleich das dritte Paar Beine angeschlossen.

Die eben genannte Unterseite (Unterfläche) des zweyten und des dritten Rumpfstücks, oder, wie gesagt, des eigentlichen Rumpfs, heißt die Brust. Sie ist also der ganze untere Raum vom Halsschild an bis zur Wurzel des Bauchs. Sie liegt dem Rumpfrücken gegenüber, und wird von einigen Schriftstellern entweder mit dem Bauch, oder auch mit der Unterseite des Halsschildes verwirrt.

Der Längsraum, der sich zwischen den vier Hinterbeinen auf der Brust befindet, heißt das Brustbein (sternum). Es tritt bey den Käfern zuweilen sehr lang nach vornen, in Gestalt eines zugespitzten oder zugerundeten Horns heraus, wie man bey einigen Blattkäfern, einigen Pracht- und Metallkäfern bemerkt; nach hinten endigt es sich zuweilen in eine lange, gerade, starke, scharfe Spitze, wie man bey mehreren Schwimmkäfern wahrnimmt.

Bey den Käfern und andern Insekten ist der Hals deutlicher und abgesonderter, als bey den Schmetterlingen. An manchen ist er zwar abgesondert, aber doch fest an den folgenden Theil angeschlossen, an verschiedenen nur durch eine Naht oder als ein Wulst sichtbar.

Im Vorbeygehen gesagt, so ist dieser dreytheilige Rumpf nichts anders als die drey ersten Ringe der Larven und Raupen, an welchen die drey Paar Brustfüße stehen.

Viertes Kapitel.

III. Der Hinterleib (Unterleib, abdomen).

Dieser ist unmittelbar an den Zwischenring angegliedert, läuft bey vielen Gattungen mit dem Rumpf in eins fort, und ist ebenfalls verschiedener Gestalt. Bey einigen Arten ist er cylindrisch, bey andern eyförmig oder sichelförmig, bey manchen flach und zusammengedrückt, bey den Schmetterlingen aber ziemlich gesondert, meist kegelförmig, oft an den Seiten, oder auch von oben nach unten zusammengedrückt, und bey allen, auch den Käfern, aus verschiedenen Ringen zusammengesetzt, die sich etwas in einander schieben lassen, und die gegen den After meist an Größe etwas abnehmen. An den Käfern findet man ihrer fünf bis sechs, an den Tagfaltern sechs, an den Schwärmern sechs bis sieben.

Eigentlich sind es nur halbe Ringe oder Abschnitte, die auf der Oberseite einen etwas größern Bogen beschreiben, und die mit denen auf der Unterseite an beyden Seiten, wo die Luftlöcher stehen, zusammengefügt sind.

Der Hinterleib ist immer länger als die Brust: sein oberer Theil heißt der Rücken (tergum, Bauchrücken, dorsum ventris), der untere der Bauch selbst. Dieser ist unten unbedeckt, oben von den Flügeln und Flügeldecken geschützt, weil solche den Rumpf und den Hinterleib gewöhnlich zugleich bedecken. Bey den Schmetterlingen ist der Hinterleib mit Haaren stark besetzt, und von vielerley Farben, am meisten von allen Schattirungen des Grauen. Bey den Käfern ist er unten am Bauch hart, hornartig und gewölbt, oben auf dem Hinterrücken weich, platt, oder ausgehöhlt. Das Ende oder der letzte Ring des Hinterleibes heißt die Spitze (apex), die bald zugerundet, bald zugespitzt, bald zusammengedrückt, bey den Schmetterlingen bald haarig, bald glatt, bald geschwänzt ꝛc. ist. Weil dieselbe am Ende offen ist, um dem Auswurfe und den Zeugungstheilen einen Ausgang zu lassen, so heißt sie auch der After, und besteht in einer cylindrischen fleischigen Röhre, in der Nähe der Zeugungstheile.

Auf jeder Seite eines jeden Bauchrings steht eine runde unmerkliche Oeffnung, die man Luftloch (stigma, schicklicher spiraculum) nennt. Durch solche Oeffnungen der Luft- und Lungenröhren nach außen, holt das Thier Athem, indem überhaupt kein Insekt

durch

durch den Mund athmet. Sie haben Klappen und liegen mit der Naht, welche das Brustſtück mit dem Bauch verbindet, in gleicher Linie. Es finden ſich am Hinterleib zum Aus- und Einathmen gerade doppelt ſo viel Luftlöcher als Ringe, d. i. zehn bis vierzehn. Wenn man dieſelben mit Oel oder andern, dem äußern Eindringen der Luft hinderlichem Fette, beſtreicht, ſo ſtirbt das Inſekt.

Die Zeugungsglieder finden ſich nicht durchaus gleich bey allen Inſekten. Aeußerlich findet man am Bauchende des männlichen Schmetterlings zwey löffelförmige Stücke, darin das Zeugungsglied ſteckt. Das weibliche iſt eine mit einer beſondern Decke bedeckte Spalte von mondförmiger Geſtalt. Malpighi, Reaumür, Swammerdamm, Degeer, wie auch Müller in der ausführlichen Erklärung des Linneiſchen Naturſyſtems 5. Band S. 555, und Schmiedlein in der Einleitung zur Kenntniß der Inſektenlehre S. 126 Tab. 1. Fig. 5. 6. haben gute Beyträge geliefert, wie auch Pezold am angeführten Orte S. 74 vom Sphinx stellatarum. Von verſchiedenen andern Inſekten, vorzüglich vom Floh hat Röſel im 2. Band, von den Mücken und Schnaken, Tab. 2—4. das Nöthige mit Vergrößerung abgebildet und beſchrieben. — Bey den männlichen Spinnen geben die hakenförmigen Anhänge der Füße den Unterſchied des Geſchlechts an.

Fünftes Kapitel.

IV. Die übrigen Glieder, die an den Rumpf angefügt ſind.

Dieß ſind die Flügel, die Flügeldecken, die Beine und der Schwanz.

Der Flügel ſind bey der erſten und zweyten Ordnung der Inſekten, nämlich den Käfern und den Halbflüglern, zwey. Sie ſind häutig, mit Adern durchflochten, in einander geſchlagen, oder auch zuweilen nur ganz einfach kreuzweis über einander gelegt. An ihrer Stelle iſt zuweilen nur ein Flügelſtumpf oder Flügelanſatz vorhanden; zuweilen fehlt auch dieſer. Sie werden von zwey Scheiden bedeckt, die man Flügeldecken (Decken, Deckflügel) nennt. Sie ſind in einander geſchlagen, wenn ſie länger ſind, als die Decken, oder nur kreuzweiſe über einander gelegt, wenn ſie dieſe nicht an Länge übertreffen. Manche Käfer, z. B. ein Theil der Laufkäfer, ſind ohne eigentliche Flügel.

Die Flügeldecken der erſten Ordnung ſtoßen in einer geraden Linie aneinander, welches man die Naht nennt. Sie haben die Härte des Horns; ja oft ſind ſie noch viel

härter,

härter, oft aber auch weicher und pergamentartig. Auf der obern Seite sind sie gewölbt, auf der untern ausgehöhlt. Bey den Arten, welche unter ihren Decken keine Flügel haben, sind sie in der Naht mit einander verbunden, und bilden ein einziges Stück. Sie bedecken nicht nur den Brustrücken, sondern auch den Bauchrücken, und zwar entweder nur auf der Oberseite, oder sie umfangen ihn von allen Seiten. Zuweilen aber sind sie so kurz, daß sie nur einen Theil desselben bedecken. Man findet bewegliche, abgestumpfte, dornichte, sägeförmige, rauhe, gestreifte, gefurchte und punktirte Decken.

Die halben Flügeldecken bey der zweyten Ordnung, sind das Mittel zwischen Flügel und Flügeldecken.

Die meisten Insekten haben vier Flügel, nämlich die 3te, 4te und 5te Linneische Ordnung. Die häutigen Flügel der Schmetterlinge sind mit Schuppen oder Federstaub versehen, zwischen welchen die Flügelnerven liegen. Sie sind von allerley Gestalt und Umriß. Nach ihren übrigen Eigenschaften sind sie ebene, gefaltete, in die Höhe gerichtete, zusammengeschlagene, abhängende, zurückgeschlagene, aufliegende, gezahnte, geschwänzte, netzförmige, mit Flecken, Binden, Streifen, Linien, Punkten, bemahlte, mit Narben (Nierenmakeln, stigmata) bezeichnete und mit Ocellen gezierte.

Die 6te Ordnung hat zwey Flügel, aber dabey noch zwey Flügelkolben, die auch Schwingkolben, Balancierstäbchen, Halteres, heißen, und die zur Erhaltung des Gleichgewichts im Flug dienen.

Die 7te Ordnung hat gar keine Flügel.

Die Beine, welche dem Insekt nicht blos zum Laufen und Springen, sondern auch zum Graben, zum Schwimmen, und zur Lenkung seines Körpers im Flug dienen, sind wenigstens sechs, zwey Vorder- zwey Mittel- und zwey Hinterbeine. Jedes bestehet aus mehreren durch Gelenke an einander gefügten Stücken. Das erste kurze und ziemlich dicke Stück, hat den Namen Hüfte (coxa) erhalten; das zweyte heißt Schenkel, das folgende Schienbein (tibia), und die dann zuletzt folgenden Glieder, werden zusammen Fuß oder Fußglieder genannt. Einige Naturforscher vereinigen die Hüfte und Schenkel, und betrachten sie als ein Stück. Die Schenkel sind bald lang, bald kurz, verdickt, glatt, gedornt, gezahnt, beynahe walzenförmig, an der Wurzel sehr dünn. Das Schienbein ist gewöhnlich lang und ziemlich walzenförmig; zuweilen ist es etwas flach gedrückt, gezähnelt, stark gezahnt oder gedornt. Die Fußglieder (Fußblätter, Fußsohlen, tarsi, oder eigentliche Füße) der sechs Beine sind aus dren, vier oder fünf Gliedern zusammengesetzt; zuweilen haben die vier Vorderbeine fünf, die beyden Hinterbeine vier Glieder. Sie endigen sich bey den Käfern in zwey hakenförmig gekrümmte, ziemlich starke und harte Klauen, unter welchen nicht selten zwey Afterklauen stehen. Statt der Klauen führen andere Insekten Fasern oder schwammichte Küssen, womit sie sich an den glattesten Dingen anhalten und darauf gehen können. Das, was an der Hüfte mancher Käfer, als der Laufkäfer, Sandkäfer u. s. w. hängt, heißt der Anhang, trochanter. Man muß übrigens die Klauen zu der Zahl der Fußglieder nicht mitzählen. Viele Ohnflügler (Aptera L.) haben mehr als sechs Beine, nämlich die Milben, Spinnen, Afterspinnen und Scorpionen acht,

die

die Krebse, krebsähnlichen Asseln und Asselwürmer, zehn, zwölf, sechszehn, achtzehn, ja hundert und drüber.

Die Stelle oder der Sitz der Füße ist oben schon berührt.

Bey den Schmetterlingen, deren Beine behaart sind, giebt es Tagfalter, deren beyden ersten Füße (die Putzpfötchen) zum Gehen nicht geschickt sind, weil ihnen oft die Fußglieder und die Krallen fehlen.

Der Schwanz, welcher aber nicht bey allen Ordnungen gefunden wird, ist bald einfach, bald zusammengesetzt, auch bey vielen Gattungen mit Borsten, oder mit einer Gabel, Zange, Scheere oder Stachel versehen.

Des Stachels, der den Käfern und Schmetterlingen mangelt, und der fünften Ordnung eigen ist, bedienen sich die damit versehenen Thierchen nicht nur zu ihrer Vertheidigung, sondern auch, um Löcher in die Bäume, Pflanzen, Häute der Thiere und in andere Körper zu bohren, damit sie ihre Eyer hinein legen können, wozu die Weibchen einen Legestachel erhalten haben.

Sechstes Kapitel.

Etwas von den innern Theilen.

Was die innern Theile betrifft, welche man im Kopfe, in dem Vorder- und Hinterleibe findet, so ist oben schon bemerkt worden, daß den Insekten das Gehirn nicht abgesprochen werden kann, nach Lyonnet, dem großen Zergliederer. Das Herz, von Malphighi die große Pulsader genannt, ist meistentheils eine lange Röhre, welche mit den übrigen Gefäßen des Körpers zusammenhängt, und durch eine wellenförmige Bewegung den weißlichen Saft, welcher das Blut der Insekten ausmacht, in alle Theile des Körpers verbreitet. Der Magen und die Gedärme bilden im Hinterleibe ebenfalls nur eine einzige lange Röhre, die aber nicht überall gleiche Weite hat.

Siebentes Kapitel.

Von der Verwandlung und Fortpflanzung der Insekten.

Man findet, daß die Weibchen wegen des Eyerstocks einen dickern Hinterleib, aber nicht so große Fühlhörner haben, als die Männchen. Man findet auch Insekten, die beyde Geschlechter (sexus) zugleich haben, und endlich solche, die geschlechtslos sind, z. B. unter den Bienen, Ameisen und Termiten. Die Verwandlung ist mit Einschluß des vollkommenen Standes, vierfach, als Ey, Larve, Puppe und vollständig Insekt *e*). Sie ist bey den Käfern, Schmetterlingen und Fliegen, in die Augen fallender, als bey denen, deren Larven und Puppen gleichsam uneigentliche Larven und Puppen sind, z. B. Spinnen, Heuschrecken u. s. w.

Das Ey, deren manche Schmetterlinge *f*) vier hundert, die Bienenkönigin in acht bis zehn Wochen, dreyßig bis vierzig tausend, die Ameisenkönigin in sieben bis acht Monaten, sieben bis acht tausend legen, wird nicht von diesen Thierchen, sondern blos von der Luftwärme ausgebrütet. Fast alle Insekten legen ihre an Farbe, Gestalt und Härte verschiedene Eyer, wenig Tage nach ihrer Begattung, nur an solche Stellen, wo die entweder in acht Tagen, oder spätestens in sechs bis acht Monaten auskriechenden Jungen (Larven) gleich eine schickliche Nahrung finden. Einige Käfer legen die Eyer auf Bäume und Pflanzen, als die Chrysomelen, Erdflohkäfer und Marienkäfer; die Speckkäfer und die Knollkäfer (byrrhus L. seu anthrenus Fab.) auf thierische Körper, Mehl und Pelzwerk; die Todtengräber (necrophorus F.) und andere Aaskäfer (silpha F.) und Raubkäfer, legen sie in faulem Aas nieder: die Pilzkäfer oder Herzkäfer (diaperis F.), Strandschlüpfer (paederus F.), Dreyknopfkäfer (tritoma F.) vertrauen sie den Pilzen an. Die Saamenkäfer (bruchus L. et F.), die Rüsselkäfer (curculio L. F.), Laubkäfer (melolontha F.), Metallkäfer (cetonia F.), Reizkäfer (mylabris F.), und Pflasterkäfer (lytta F. meloë L.) wählen die Erde. Die Mist- und Pillenkäfer (scarab. et copris F.), die meisten Raubkäfer und die Halbkugelkäfer (sphaeridium F.) legen sie in den Mist und in faulende Gewächse. Die Bockkäfer (cerambyx L. F.), Schmalbockkäfer (leptura L. F.), Schröter (lucanus), Prachtkäfer (buprestis) und Springkäfer (elater), legen sie ins Holz selbst, wovon sich auch die Larve nährt. Die Schwimmkäfer (hydrophilus F.) und Wasserkäfer (dytiscus L. F.), lassen ihre Eyer in ein stehendes oder sanft

e) Doch da das vollendete Insekt keiner weitern Verwandlung unterworfen ist: so sind zwar vier Stände oder Stufen, aber nur drey Verwandlungen.

f) Clerk in araneis Suecicae pag. 5 eignet manchen Spinnen an die tausend Eyer, der Phalaena Cossus über tausend, und der Ph. Caia auf 1600 zu, welches übertrieben ist.

sanft fließendes Wasser fallen. Die Mehlkäfer (tenebrio molitor L.) legen sie in Waizen- oder Kornmehl, die Bienenkäfer (attelabus apiarius L. trichodes apiarius Fab.) *g*), in die Nester der Mauerbiene; die Schmetterlinge an die Zweige der Bäume, Gewächse, Gräser, oder an Pelz ꝛc.; die Syrphensliegen an Kohlgewächse. Die Bremsen (oestrus), die man nicht mit der Breme (tabanus) confundiren muß, lassen sie auf die Haut der Thiere, als des Wildprets, des Rindviehes, der Schafe ꝛc. bald ans Ende des Mastdarms, bald in die Nasenlöcher fallen, da sich dann das steinharte und mit eignen Häkchen versehene Ey von selbst anklammert, und wenn es durch Wärme und Feuchtigkeit ausgebrütet worden, die Larve sich endlich in die Haut einfrißt, so daß die äußere Haut Beulen bekömmt, worin auch die Verpuppung geschieht. Die Schafbremsenlarve kriecht von den Nasenlöchern der Schafe in die Höhle des Stirnbeins. Die Menschenbremsenlarve (oestrus hominis Modeeri) kömmt in die Haut des Unterleibs der nackend gehenden Südamerikaner. Die Bremsenlarven haben den gemeinschaftlichen Namen der Engerlinge, den auch die Larven der gemeinen Maykäfer mißbräuchlich führen.

Die Schmeißfliegen (musca carnaria) suchen zur Eyerlage nicht sowohl das ganz frische, sondern das faulende Fleisch auf, weil es zärter ist. Die Brechfliegen (musca vomitoria L.) legen ihre Eyer nicht nur, wie mehrere Fliegenarten, auf Cadavers, sondern sogar an die Körper lebendiger Blindschleichen *h*).

Die Spinnen schließen ihre Eyer in seidene Säckchen oder Futterale ein, oder umspinnen sie locker. Findet man zuweilen eine einzelne Spinne über den Eyern, so ist das kein Ausbrüten, sondern eine Vorsorge für ihre Nachkommen.

Einige Insekten machen eine Ausnahme, und gebären lebendige Junge, z. B. ein Theil der Blattläuse, welche überhaupt deshalb merkwürdig sind, weil durch eine einzige Begattung mehrere Generationen befruchtet werden.

Die Larven (Raupen bey Schmetterlingen) gleichen Würmern, sind saftreicher und weicher als das vollkommene Insekt, ungeflügelt, unfruchtbar, zwölfringig (weil man bey den Schmetterlingen die Schwanzklappe für den zwölften Ring ansieht), langsam, theils unfräßig, theils vielfräßig, mit achtzehn Spiegelpunkten oder Luftlöchern, desgleichen mit Kinnbacken oder Zangengebiß versehen, dessen sie sich bey ihrem Fraß bedienen. Denn nur in dem Larvenstand wächst jedes Insekt *i*). Ihre Nahrung finden sie an und in Thie-

g) Trichodes apiarius F. hieß in Fab. Entomol. system. clerus apiarius, ist aber in dessen syst. eleutheratorum 1800, von den cleris gesondert und zu der neuerrichteten Gattung trichodes gezogen worden. Dergleichen neue Gattungen (genera) hat Fabric. mehrere im angeführten neuesten Werke errichtet.

h) Welches ich 1802 im Jul. dadurch innen ward, daß aus der Haut einer solchen, mit nach Hause genommenen Blindschleiche den dritten Tag über hundert dergleichen Larven herauskrochen, nachdem sie das Thierchen ausgehöhlt hatten. Worauf sie dann in die Erde krochen, und vierzehn Tage darauf sich enthülleten.

S.

i) Die sogenannten uneigentlichen Puppen laufen und wachsen auch. Davon unten.

Thieren, in Fleisch, Honig, Käse; in Mist; in Körnern, Hülsen, Mehl, Pelzwerk, in Laub, Holz und Wurzeln. Wovon auch noch unten, bey Anzeige des Schadens, der von Insekten kömmt, manches vorkommen wird. Dies gilt aber nur von ihren Larven. Denn die meisten Käfer und Schmetterlinge im vollkommenen Stande leben nicht von Körnern, Hülsen, Pelzwerk, Mehl oder Laub, sondern bleiben fast nahrungslos, oder saugen nur Blumensaft. Hingegen leben, wie schon oben bey Erklärung der Mundtheile angeführt worden, folgende Käfergattungen: Die Fingerkäfer (Scarites F.), die Laufkäfer (Carabus L. F.), die Sandkäfer (Cicindela L. F.), und sehr viele aus andern Ordnungen sowohl im Larven- als vollendeten Stand, vom Raube, und würgen andere Insekten. So leben auch die Spinnen in den drey Ständen von Fliegen, kleine Schmetterlingen und sogar kleinen Spinnen. Einige Minier-Raupen unter den Mottenphalänen, und einige Minierer unter den Rüsselkäferchen leben zwischen den zwey Blatthäuten.

Man spricht ihnen die Augen ab, obgleich Lyonnet, Kleemann, Degeer, Rösel und Schäfer die sechs schwarzen durchsichtigen Körner, die an jeder Seite des Raupenkopfs stehen, für Augen gehalten. Schade, daß sich diese vermeinten Augen nach überstandener Häutung verlieren, oder doch bedeckt sind. Die Spinnwarze der Raupe liegt unter dem Kopfe. Den Raupen der Linneischen Pap. equitum, und der Gabelschwanzraupe (phal. Pomb. Vinula L.) sitzt ein zweyarmig Fühlwerkzeug (duo tentacula) am Kopf, das sich aus- und einschiebt, und nicht sowohl zur Vertheidigung, als vielmehr zur Absonderung bestimmt scheint, z. B. beym Feuchelfalter, Pap. Machaon L. F.

Die Schmetterlingsraupen haben nie mehr als sechzehn, und nie weniger als acht Füße, worunter immer sechs Brustfüße sind. Einige derselben leben gesellig und in Menge beysammen, z. B. die Processionsraupe, die vom Weißdornfalter ꝛc. Einige sind Sackträger, als eine gewisse Mottenfamilie Phalaenae tineae bombyciformes Viennensium, die in einem Futteral oder Säckchen wohnen, das sie immer mit sich fortschleppen. Der langhändigen Chrysomele (Chrysom. longimana L.) eignet Johann Gottfried Hübner zu Halle, in Füeßly Archiv, ebenfalls eine Sackträgerlarve zu. Sehr artig sind die aus allerley Materialien, Sand, Muschelchen, Holz und Stroh verfertigten, röhrenförmigen Gehäuse, die sich die Larven der Stinkfliegen (Wassereulen, Wasserschmetterlinge (Phrygneae L.) bauen und bewohnen.

Der innere Bau des Raupenkörpers enthält eine weiche, unförmliche und gelbe Materie, die außer dem Eingeweidesack, den Seidenbehältnissen, den Luftröhren, dem Gehirn und Rückenmark, den ganzen Körper ausfüllt, nämlich den Fettkörper. Lyonnet in seinem Traité anatomique etc., einer Schrift, die ihn verewigt hat, zählet in der Raupe der Cossus-Phalane, außer den Nerven, Luftröhren und andern Gefäßen, zusammen viertausend und ein und sechzig Muskeln.

Die meisten Insekten und auch die Käfer, haben theils unfüßige, theils sechsfüßige Larven mit zwölf bis dreyzehn Ringen, manche mit sehr kurzen Antennen. Die Blattwespenlarven sind unter den sogenannten eigentlichen Larven die einzigen, die mehr Füße,

als

als die Schmetterlingsraupen haben, nämlich zwanzig bis zwey und zwanzig. Rösel nennt sie Afterraupen. Unter den Käferlarven scheinen die Rüssel- und die Bockkäfer die einzigen unfüßigen zu seyn.

Alle Insekten wachsen nur in ihrem Larvenstande, und haben darin eine weit längere Dauer, als in ihrem vierten Stande. Und die Larve ist weit länger, als das ausgebildete Insekt. Ihre Häutung geschieht also: Die Haut spaltet sich nach der Länge auf dem Rücken; die Larve geht nach und nach aus der Hülle hervor, indem sie einen Theil des Körpers nach dem andern losmacht. Sie bereitet sich zu diesem Geschäfte durch ein länger oder kürzer währendes Enthalten der Nahrung vor, und sie nimmt nur erst einige Zeit nach der Beendigung desselben Speise zu sich. Nach drey- oder vier- (oft mehr) zuweilen gar achtmaliger Häutung, wobey sie sogar die Kopfhaut mit abstreifen, sind sie ausgewachsen, und treten, nachdem ihr Larvenstand entweder wenig Wochen, als bey den Tagfaltern und bey den auf Pflanzenblättern lebenden Käfern, den Chrysomelen und Forchtkäfern, oder ein bis drey Jahre, nämlich bey den Käfern, die sich von Wurzeln oder Holz nähren, dem Maykäfer, dem Hirschschröter *k*) gedauert hat, in den Puppenstand, darin sie sich bald gar nicht, bald mehr bewegen. —

Die Erziehung der Käferlarven ist mißlicher als die der Schmetterlingsraupen, weil die in Cadavers, im Dünger und in der Erde lebenden, gar nicht fortzubringen sind. Und von den Holzfressenden, denen man Korn- oder Waizenmehl dafür reicht, mißlingt die Verpuppung zwar nicht, desto gewisser aber die Enthüllung oder der Uebergang in den vollendeten Stand, welches leider auch der Fall bey vielen Phalänen, zumal der Spannerphalänen (Phal. geometra L. Phalaena F.) ist.

Die Puppen (Chrysaliden) sind zusammengezogen, theils mit einer Schale bedeckt, theils nacket, mit oder ohne Füße. Linné hat von den Puppen fünf Abtheilungen gemacht. Die schon im Larven- und Puppenstand mit Füßen versehenen, sind:

1) entweder Spinnen, Milben und Asseln, die sich in den drey letzten Ständen oder Stufen fast ganz gleichen, nur in der Größe nicht. Diese häuten sich mehrmals als Larven.
2) oder Heuschrecken, Cicaden, Wanzen, Libellen, Hafte, deren drey Stände sich ebenfalls ziemlich ähneln, nur daß sie statt der Flügel blos Flügelansätze haben und sich häuten, so daß deren letzte Häutung den Puppenstand vorstellt und ausmacht. Diese beyden Abtheilungen, deren Puppen umhergehen und Nahrung suchen, könnte man die uneigentlichen Larven und Puppen, und die folgende dritte, vierte und fünfte, die eigentlichen Larven und Puppen, nennen.

3) oder

k) Man findet in Scriba Journal I. 3. S. 222, Erfahrungen angeführt, wo Phal. Puppen sich sogar im dritten und vierten Jahr erst ausbildeten. Welche Ausnahmen und Abweichungen von der Regel!

3) oder Käfer, Bienen, Ameisen, Bachmücken (tipula) und Floh, durch deren Puppenhaut man alle die äußern Theile des vollkommenen Insekts erkennt. Ihre Puppen bleiben unbeweglich liegen.

4) Hingegen die fußlosen und schalichten Puppen sind theils solche, an denen man das Bruststück und den Hinterleib unterscheiden kann, bald mit, bald ohne Cocon, als diejenigen der Schmetterlinge.

5) theils eyrunde, zusammengezogene, ohne äußeres Merkmal der Körpertheile, als diejenigen der Fliegen und Bremsen.

Die Vielfüße (Julus) schliefen nur mit sechs Füßen aus dem Ey.

Viele nackte Puppen bleiben am After befestigt auf einer Pflanze, oder in einem andern Körper, z. B. die Marienkäfer. — Viele aber spinnen sich ein, das ist, sie verfertigen sich, vermittelst einer klebrichten Materie, die in ihrem Körper erzeugt wird, sehr künstliche, weiche oder auch harte Gehäuse, worin sie sich ohne Speise und Trank, wie alle Puppen von der Abtheilung drey bis fünf, so lange aufhalten, bis ihr Körper die gehörige Vollkommenheit hat, oder, welches einerley ist, bis ihre Enthüllungszeit gekommen ist, als die Maykäfer, die Spinnenphalänen (Bombyx F.). Alsdann zerreißen sie ihre Verwandlungshülse und kommen als geflügelte Thiere oder als vollendete Insekten zum Vorschein, in welchem Zustande sie erst ordentlich zur Fortpflanzung geschickt sind *l*).

In allen kalten und gemäßigten Erdstrichen, überwintern die Insekten entweder als Ey, oder als Larve, oder als Puppe, und ihr Leben dauert kurze Zeit, nämlich beym Männchen bis nach der Begattung, und beym Weibchen bis nach dem Eyerlegen, die Bienenkönigin und einige andere ausgenommen. Da nun aber ein Theil im späten Herbst sich erst ausgebildet hat, ohne sich begatten zu können; so überleben solche den Winter, um sich sodann im Frühjahr zu paaren.

Die Hafte, (Ephemeren, Tagfliegen, Eintagthierchen, Stundenthierchen, Uferaas), deren Leben halbe Tage, ein bis zwey Tage, bey gewissen Arten davon aber nur wenig Stunden dauert, haben im Larvenstande schon Jahr und Tag gelebt.

Die Vermehrung der Insekten ist nicht in allen Gattungen gleich. Sie ist unermeßlich in den Gattungen der Maykäfer, Laufkäfer, Speckkäfer, Pflasterkäfer (Lytta F. Meloë L.), Reizkäfer, (Mylabris F. Meloë L.) Chrysomelen, Erdflohkäfer, Marienkäfer, Schmetterlinge, Hafte, Fliegen, Mücken. Sie ist weit geringer in andern Gattungen, nämlich die Prachtkäfer, Springkäfer, Bockkäfer, Halbdeckkäfer, Immenkäfer.

l) Die entlarvten Schmetterlinge, und zwar die Tagvögel geben einen meist röthlichen, die Phalänen aber einen weißlichen Saft von sich, der in einer besondern Blase des Leibes, die mit dem After Gemeinschaft hat, enthalten ist, welcher der Reinigungssaft heißt. Es ist außer der Regel, daß sie sich vor Absonderung dieses Safts begatten. Da wo er in Menge gesehen worden, erzeugte sich die Fabel der Alten vom Blutregen.

Achtes Kapitel.

Noch einige merkwürdige Eigenschaften der Insekten.

Die Insekten sind stumm, außer die Arten, die durch eigene Werkzeuge einen Laut von sich geben. Daß sie aber taub seyn, scheint noch Zweifeln ausgesetzt zu seyn. Daß viele ein zähes Leben haben, davon ist der Umstand ein Beweis, daß ein angespießter Bockkäfer wohl über sechs Wochen lebendig bleibt. Doch ist jedem angehenden Sammler und Liebhaber dieser Geschöpfe die Insektenquälerey sehr abzurathen. Ein Druck unter der Brust des Schmetterlings tödtet denselben geschwind, und in kleinen blechernen Gefäßen aufbewahrte Käfer, werden entweder in eine Ofenröhre, oder auf Kohlen einige Minuten lang gesetzt, oder in Medicingläschen, worein Aquavit gegossen, gethan, wo sie denn schnell sterben, und hierauf, wenn sie zum Cabinet bestimmt sind, an Nadeln aufgesteckt werden.

Unter den Europäischen Insekten sind, die Scorpione und die Giftkanker ausgenommen, keine giftigen vorhanden. Drey Arten von Giftkanker (Solpugia Lichtensteinii), die zu den Unogatis Fabric.) gehören, sind nebst dem Europäischen Scorpione im südlichen Europa zu Hause. Doktor Meyer zu Göttingen hat zwar sogenannte Gifinsekten beschrieben. Dieser Ausdruck muß aber in einem ziemlich weitläuftigen Sinne genommen werden. Denn er zeigt weiter nichts an, als daß Insekt etwas schädliches bey sich führe, wofür man sich hüten müsse. D. Meyer trieb die Sache zu weit. Selbst die Spinne hat, wenn man ja ihren ätzenden Saft mit einem Gift vergleichen will, kein Magengift, sondern nur ein Wundgift. Und die Raupen der Phal. bombyx Pityocampa und der processionea L., die die Alten für giftig hielten, verursachen äußerlich blos leichten Geschwulst, der bald wieder vergeht.

Neuntes Kapitel.

Von der Anzahl und der systematischen Eintheilung der Insekten.

Um nicht von den Individuen zu reden, so ist schon die Anzahl der Arten äußerst beträchtlich. Linne zählte freylich nicht mehr als 2904 Arten: Das war aber wohl kaum der fünfte

fünfte Theil. In der Entomologia systematica Fab. 1792—94, befinden sich 3458 Eleutherata, 1759 von der 2ten bis 8ten Ordnung, 2819 Glossata, und 1619 von der 10ten und 11ten Ordnung, Summa 9727 Arten. Wozu aber in den Supplementen eine große Menge neu entdeckter gekommen ist. Von allen diesen möchten wohl auf Deutschland mit Einschluß von 1200 Glossaten in allem 4000 Arten kommen. Man kann ihre allgemeine Zahl sicherlich auf funfzehntausend setzen.

Unter den vier großen Europäischen Insekten-Sammlungen sind die Linneische, die Hr. Schmit in London besaß, und die des Hrn. Banks daselbst, durch Staub und Mottenfraß ganz ruinirt. Hingegen sind die des 1802 verstorbenen Hrn. Gerning zu Frankfurt, und die vereinigte Graf Hofmannsegg- und Hellwigsche zu Braunschweig im besten Zustande.

In des Hofrath und Professors Fabricius Entomologia systemat. sind eilf, späterhin in den Supplementen dreyzehn Ordnungen aufgestellt, die wir hier mit den Linneischen und den in der Einleitung zu Oliviers deutschen Uebersetzung vorkommenden Olivierschen Ordnungen vergleichen wollen. Die Charaktere der Fabricischen Ordnungen sind schon oben bey Beschreibung der Mundtheile angeführt, daher ich auf solche verweise.

I. Die Eleutherata mit 117 Gattungen. Linnei und Olivier's Coleoptera.
II. Die Ulonata mit 8 Gattungen. Linnei Hemiptera und alle Olivierschen Geradflügler (Orthoptera) mit Kinnladen und Kinnbacken.
III. Die Synistata mit 11 Gattungen. Linnei und Olivier's Neuroptera.
IV. Die Piezata mit 24 Gattungen. Linnei und Oliviers Hymenoptera theils mit, theils ohne einen Rüssel.
V. Die Odonata mit 3 Gattungen. Die zu den Linneischen und Olivierschen Neuropteris gehörigen Wassernymphen.
VI. Die Mitosata mit 3 Gattungen. Die zu den Linneischen und Olivierschen Apteris gehörigen Asselwürmer, Vielfüße und Asseln.
VII. Die Unogata mit 5 Gattungen. Die zu den Apteris des Linné und Olivier's gehörigen Spinnen und Spinnenähnliche.
VIII. Die Agonata mit 11 Gattungen. Die zu den Linné's und Olivier's Apteris gehörigen Krebse, Krebsähnliche und Kiefenfüße *m*).
IX. Die Glossata mit 15 Gattungen. Linné's und Olivier's Lepidoptera.
X. Ryngota mit 22 Gattungen. Die zu den Linneischen Hemipteris gehörigen Cicaden, Wanzen und Consorten; alle Olivierschen Hemiptera.
XI. Antliata mit 27 Gattungen. Linné's und Olivier's Diptera mit zwey Apteris.

Aber

m) Es ist bereits der Vorschlag geschehen, die Krebse von den Insekten ganz zu trennen, und aus ihnen eine eigene Thier-Classe zu formiren.

Aber in den Supplement. sind statt der achten Classe Agonata folgende drey neue Ordnungen:

a) Polygonata mit 5 Gattungen. Die Linneischen Asseln und ähnliche, auch Kiefenfüße.

b) Cleistagnata mit 14 Gattungen. Die Linneischen Krebse und Krebsähnliche.

c) Exochnata mit 13 Gattungen. Die Linneischen Krabben und Krabbenähnliche.

Die Ordnungsfolge hat Fabricius mehrentheils von der Uebereinstimmung ihrer Lebensart hergenommen.

Ob nun gleich diese Fabricische Eintheilung ohnstreitig viel Vorzüge hat, besonders wenn das ganze System vorgetragen werden soll; so erschwert sie doch, wegen der von den Freswerkzeugen (den Palpen, Kinnladen und Kinnbacken) hergenommenen Kennzeichen der Gattungen, nicht nur dem Anfänger, sondern auch dem geübten Insektenforscher dieses Studium gar sehr. Und ohnerachtet auch das neue System, das Herr von Clairville in seiner Entomologie Helvetique, Zürch 1798 gr. 8., mit 16 Kupfern aufgestellt hat, der die Insekten in Pterophora, geflügelte, nach sieben Ordnungen, und in Aptera, ungeflügelte, nach zwey Ordnungen eingetheilt hat, wo wie beym Linné bey den Gattungen die Kennzeichen von den Antennen hergenommen sind, so daß man zugleich mit auf die Einfügungsart, Gestalt und Gelenkzahl solcher Antennen Rücksicht nimmt, obgleich, sage ich, dies neue Clairvillische System wirklich recht faßlich ist, wenn es nämlich ganz vollendet seyn wird: so wählen wir doch zur Kenntniß der Forstinsekten das beliebte Linneische, um seiner mehreren Faßlichkeit willen.

Der Ritter von Linné hat sieben Ordnungen festgesetzt.

Die 1. Ordnung, mit zwey harten Flügeldecken mit einer ordentlichen Naht, und mit zwey darunter liegenden Flügeln: Panzerflügler (Schaalflügler, coleoptera.)

Die Kennzeichen dieser Ordnung sind von den Antennen, und bey den Gattungen derselben von mehr Theilen hergenommen. Dahin gehören dreyßig Gattungen, in drey Abtheilungen.

Erste Abtheilung. Die keulförmigen Antennen sind auswärts verdickt: Der Kolbenkäfer, Schröter, Speckkäfer, Stutzkäfer, Fugenkäfer, Tauchkäfer, Afterrüsselkäfer, Rüsselkäfer, Aaskäfer und Marienkäfer (scarabaeus, lucanus, dermestes, hister, byrrhus, gyrinus, attelabus, curculio, silpha et coccinella).

Zweyte Abtheilung. Die mit fadenförmigen Fühlhörnern: Muffelkäfer, Schildkäfer, Bohrkäfer, Goldhähnchen, Stachelkäfer, Maywurmkäfer, Mehlkäfer, Leuchtkäfer, Stachelflohkäfer, Raubkäfer (bruchus, cassida, ptinus, chrysomela, hispa, meloë, tenebrio, lampyris, mordella, staphylinus).

Drittte Abtheilung. Die mit borstenförmigen Antennen: Bockkäfer, Schmalbock, Afterfliege, Springkäfer, Sandkäfer, Prachtkäfer, Wasserkäfer, Laufkäfer

käfer, Fliegenkäfer, Zangenkäfer oder Ohrwurm (cerambyx, leptura, cantharis, elater, cicindela, buprestis, dytiscus, carabus, necydalis und forficula).

Die 2. Ordnung, mit halben, d. i. solchen undurchsichtigen Oberflügeln, die theils aus einem harten, theils aus einem weichen Theil bestehen; mit länglichem, gegen die Brust zu umgebogenem Rüssel. Die Larven sehen nicht erst einem Wurm ähnlich, sondern nähern sich dem ausgebildeten Stande. Halbflügler (hemiptera). Die Schabe, Fangheuschrecke, Grylle, Laternenträger, Cicade, Bootwanze, Wasserscorpion, Wanze, Blattlaus, Blattsauger, Schildlaus, Blasenfuß (blatta, mantis, gryllus, fulgora, cicada, notonecta, nepa, cimex, aphis, chermes, coccus, thrips).

Die 3. Ordnung, deren vier Flügel mit über einander gelegten Schuppen (griechisch lepidia) besetzt sind, und die eine Rollzunge und haarigen Leib haben: Die Staubflügler (Schuppenflügler, lepidoptera), nämlich die Falter, Schwärmer, Phalänen (papilio, sphinx, phalaena).

Die 4. Ordnung, mit vier pergamentartigen Flügeln, die aus einem zarten, meist durchsichtigen Häutchen bestehen, mit dicken Adern durchwebt. Der Körper ist lang und dünn, der Schwanz unbewaffnet. Alle räubrischer Art. Die Larve ist dem vollkommenen Insekt bis auf die Flügel so ziemlich ähnlich. Aderflügler (neuroptera). Die Wassernymphe, Haft, Phryganee, Florfliege, Ameisenlöwe, Scorpionfliege, Cameelfliege (libellula, ephemera, phryganea, hemerobius, myrmeleon, panorpa, raphidia).

Die 5. Ordnung, mit vier häutigen Flügeln, deren Adern nicht so dick sind. Die meisten Weibchen haben einen Stachel am Schwanze zur Eyerlage: Netzflügler (hymenoptera). Die Gallwespe, Blattwespe, Holzwespe, Raupentödter, Bastardwespe, Goldwespe, Wespe, Biene, Ameise, Afterbiene (cynips, tenthredo, sirex, ichneumon, sphex, chrysis, vespa, apis, formi-ca, mutilla).

Die 6. Ordnung, mit zwey unbedeckten Flügeln und zwey Wageſtäbchen, mit einem fleischichten dehnbaren Saugrüssel. Die Augen sind netzförmig. Ihre Larven sind fußlos. Zweyflügler (diptera). Die Bremse, Bachmücke, Fliege, Breme, Schnake, Schnepfenfliege, Stechfliege, Raubfliege, Schweber, Lausfliege, (oestrus, tipula, musca, tabanus, culex, empis, conops, asilus, bombylius, hippobosca).

Die 7. Ordnung, die ungeflügelte. Diese kommen in ihrer eigentlichen Gestalt aus dem Ey, doch häuten sie sich auch: (Ohnflügler (aptera).

Dar-

Darunter sind a) sechsfüßige: das Schuppenthierchen, der Springschwanz, Termit, Laus, Floh (lepisma, podura, termes, pediculus, pulex). b) Die von acht bis vierzehn Füßen: die Milbe, Afterspinne, Spinne, Scorpion, Krebs, Kiefenfuß, Assel oder Kelleresel (acarus, phalangium, aranea, scorpio, cancer, monoculus, oniscus). c) Die mit vielen Füßen: der Asselwurm und der Vielfuß (scolopendra, iulus).

Zehntes Kapitel.

Von den Insekten-Schriften.

Von solchen sind, außer den ältern Merianischen und Frischischen, und den neuern eines Reaumur, Geoffroy, Devillers, Ernst, Latreille in Frankreich, des Wilkes, Albin, Drury, Kirby und Jones in England, des Seba, Voet und Sepp in Holland, des Clerk, Degeer, Thunberg und Paykull in Schweden, des Scopoli, Rossi und Cyrilli in Italien, des Sulzers, Schäffers, Bergsträßers, Schneiders, Goeze, Scriba, Hellwigs, Brahms, Illigers, Jakob Sturms und Creutzers in Deutschland, außer jenen sind folgende die Hauptwerke:

A) Abbildungs-Schriftsteller.

Rösel von Rosenhof Insektenbelustigung 1746—1761, kostet seit 1796 bey Raspe zu Nürnberg 36 Rthlr., und auf Holländisch Papier 10 Rthlr. 8 gr. mehr. Die dazu gekommenen Beyträge Kleemanns 1762, auf ordinär Papier 10 Rthlr. und auf Holländisch Papier 1 Rthlr. und 16 gr. mehr. Die Schwarzischen Beyträge zum Rösel, bey Raspe 4 Rthlr 8 gr. und auf Holländ. Papier 1 Rthlr. 4 gr. mehr.

Jablonsky, nachher Herbsts Natursystem der bekannten inn- und ausländischen Insekten. Berlin bey Pauli, gr. 8. 1783. Davon die ersten neun Bände mit 183 illuminirten Quart-Kupfertafeln statt 57 Rthlr. um den Pränumerationspreis für 38 Rthlr. 12 gr. angeboten worden. Die Insekten gehen bis auf die Springkäfer. In seinem System sind die Gattungsmerkmale zum Theil schwankend.

Doct. M. Oliviers Entomologie oder Naturgeschichte der Insekten, übersetzt von Carl Illiger. Die Käfer. Braunschweig 1800. 1. Theil, 4. Seine Eintheilung nähert sich der Linneischen mehr, als der Fabricischen. Das französische Original kostet in Paris 140 Rthlr. wegen der Kupfer, die der Uebersetzung, deren Fortsetzung gewünscht wird, fehlen *n*).

Doct. G. W. F. Panzers Initia Faunae Insectorum Germaniae. Nürnberg 1793—1799. Das 72ste Heft kam 1799 heraus. Jeder Heft hat 24 Quer-Oktavblätter Text, und eben so viel Kupfertafeln, und kostet 54 Kr. oder im 20 Fl. Fuß 12 gr. Würde 43 Rthlr. 18 Kr. oder in schwerem Gelde 36 Thlr. ausmachen, wenn nicht die Hefte des letzten Jahrgangs, jedes Heft um 18 Kr. erhöhet worden wäre. Dem ohngeachtet sind sie nicht zu theuer, und doch sehr gut gemalt.

B) Systematiker.

Caroli a Linné, Systema naturae. Editio XII. Holmiae 1766. Drey Tomi gr. 8. 12 Rthlr. im 20 Fl. Fuß. In dem ersten Theil kommen die Insekten vor. Die 13te Edition ist von Gmelin, und hat sich keinen Beyfall verschafft.

Von des berühmten Entomologen, Johann Christian Fabricius zu Kiel, von Zeit zu Zeit herausgegebenen entomologischen Werken, sind eigentlich die beyden neuesten am vollständigsten, nämlich dessen Entomologia systematica. IV. Tom. gr. 8. 1792—1794. Preis 8 Rthlr. — Die Supplemente 1798 sind noch besonders. Dann Systema Eleutheratorum 1801. gr. 8. S. 506 wird fortgesetzt.

C) Lepidopterologen.

Hieher gehört theils der oben angeführte Rösel, theils vier andere Hauptwerke, wovon das Herbstische und das Hübnersche die besten sind.

1) P. Cramers und des Predigers Caspar Stoll Papillons exotiques 1775, in Niederländischer und franz. Sprache. Preis über 100 Thaler.

2) Eugenius Johann Christoph Espers Schmetterlinge. 1777—1800. gr. 4. Erlangen, fünf Theile. I. Theil, die Europäischen Tagschmetterlinge nebst den Supplementen, 112 Tafeln. II. Th. die Europ. Schwärmer, mit den Supplementen 46 Taf. III. Th. die Europ. Spinner- und Eulenphalänen 192 Tafeln, doch so, daß weil die letzten 13 Platten der Spinnerphalänen Zahlen führen, die schon da

n) Jakob Sturm in Nürnberg liefert jetzt in eignen Heften auch die Abbildungen dazu.

da gewesen, solcher Tafeln 205 sind. IV. die Europ. Spannerphalänen, wovon nur erst 40 Tafeln heraus sind. V. die exotischen. Rechnet man nun das Heft mit fünf Platten nach dem jetzigen Preise zu 24 Batzen, so kosten die vier ersten Theile 89 Rthlr. in Frankf. Cours. Mehrere Eulenphalänen sind verzeichnet, und die Aufnahme so vieler Abweichungen und Varietäten hat das Werk erweitert.

3) Jablonsky, nachher Joh. Fr. Wilhlm Herbsts Natursystem der Schmetterlinge von 1782 an bis 1801. Berlin bey Pauli. Zehn Theile, gr. 8. mit Quartkupfern. Wird um 57 Rthlr. 20 gr. als den Pränumerationspreis gegeben.

4) Joh. Jak. Hübners zu Augsburg, Naturgeschichte und Sammlung Europ. Schmetterlinge nach der Natur. 4. 1791—1800. Es sind zwey Werke. Die Naturgeschichte enthält die abgebildeten Raupen. Die Sammlung aber enthält die entlarvten Schmetterlinge von allen Gattungen, und besteht 1801 aus 262 ganz vortrefflich ausgemalten Kupfertafeln, um den erhöhten Preis von 81 Rthlr. 14 Bz. 4 Kr. Auf den Hübnerschen Platten stehen aber auch mehr Zeichnungen als auf den Espischen.

Liebhabern, welche kostbare Werke nicht kaufen können, und welchen das Schiffermüllersche Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend keine Gnüge leistet, von 1776 gr. 4. für 4 Rthlr. 15 Batzen, ist des Hrn. Kammerraths Borkhausen Naturgeschichte der Europ. Schmetterlinge, 5 Theile, gr. 8. Frankfurt 1788—1794 empfehlungswerth. Darin kann man für 7 Rthlr. 15 Batzen o) alles beschrieben finden, was in den theuersten Werken abgezeichnet vorkommt. Schade, daß Hr. Borkhausen bey den Spannern stehen geblieben ist, und die kleinern Phalänen noch nicht bearbeitet hat.

Eilftes Kapitel.

Von dem Aufenthalte und der Lebensart der Insekten.

1. Von den Schalflüglern oder Käfern (Coleoptera) halten sich die Schröter auf Bäumen, zumal Eichen, und innerhalb der faulen Stämme oder am Fuß derselben in der

o) Den Batzen zu 5 Kr. gerechnet.

der Erde, unter Baumstöcken, in Gärten auf Traubenspalieren auf, und schwärmen an heitern Abenden umher *p*).

Die Kolbenkäfer, Grabkäfer, Düngkäfer, Kothkäfer, Scharrkäfer, Pillenkäfer, Mistkäfer, (lethrus, geotrupes, scarabaeus, onitis, copris, atteuchus, aphodius in Fab. Eleutherat.), die sonst auch den allgemeinen Namen Kolben- oder Mistkäfer (scarabaeus Linnei) führten, leben im thierischen Auswurf, auch in Misthaufen, im Gartendünger und verfaulten Pflanzen. Sie suchen sich bey Beunruhigungen tiefer zu graben, um sich zu retten. Die kleinern Arten fliegen bey heiterm Wetter, zuweilen im Winter selbst, in der Luft herum, am häufigsten aber im Herbst und Frühling bey Garten-Dunghaufen.

Die Arten von Erdstaubkäfer (trox Fab.) kriechen gewöhnlich des Abends an Gartenmauern und Zäunen, zuweilen aber auch an der Weidenblüthe herum.

Die Arten der Laubkäfer (melolontha F. ein Theil der Linneischen Scarabäen) wohnen auf Bäumen und Gesträuchen, von denen sie Blätter und Blüthen abnagen; auch einige davon an den Kornähren, andere an Waldgräsern. Verschiedene haben die Gewohnheit, sobald man nach ihnen greifet, die Füße an sich zu ziehen und herab zu fallen. Daher greife man mit der einen Hand zu, indem die andere zugleich unter das Insekt gehalten wird. Man kann aber auch eine offene Schachtel darunter halten.

Die Gattung, Schirmblumenkäfer (trichius Fab. ein anderer Theil der Scarabeorum Lin.) hält sich an den Blüten der Bäume, der Gesträucher, und auf Schirmblumen auf, und kömmt zuweilen in die Häuser.

Die Arten der Gattung, Metallkäfer (cetonia Fab. wieder eine Parthie der Scarab. Lin.) werden auf Blüthen der Obstbäume und verschiedener Gesträuche, auch an den Stämmen der Eichen, Weiden und Pappelbäume, an der aufgeborstenen Rinde, an der Weidenblüthe, auf Schirmblumen ꝛc. gefunden. Sie lassen sich auch gerne fallen; oder fliegen bey warmem heitern Wetter wohl gar davon.

Die Stutzkäfer (hister Lin. et Fab.) wohnen nicht nur in Koth und Dunghaufen, sondern auch an todten Mäusen und Maulwürfen.

Die Splintkäfer (apate Fab. ein Theil der Linneischen dermest.) sind unter Baumrinden.

Die Speckkäfer oder Kleinkäfer (dermestes Lin. et Fab.) wohnen als Larven und vollkommene Insekten, in Häusern, in gedörrtem Fleisch, Wolle, Tuchwaaren, in Sammlungen getrockneter Thiere und Pflanzen; sogar nisten sie sich in den Speisekammern zuweilen in Backwerk von Mehl und Zucker ein. Andere trift man beym Aase, auf Blumen

p) Aus Nicol. Joseph Brahms Insektenkalender gezogen.

men und Baumblüthen an. Einige unter ihnen affektiren den Tod, wenn man nach ihnen greift. Findet man daher die kleinern Arten in den Zimmern an Wänden kriechen, so verfährt man am sichersten, wenn man einen Finger mit Speichel benetzt, und den Käfer damit berührt, der dann daran, gleich als an einer Leimruthe, hängen bleibt.

Die Gattung der Borkenkäfer (Kapuzkäfer, bostrichus Fab. ein Theil der Linneischen Dermesten) halten sich zwischen den Rinden der Bäume, vorzüglich des Nadelholzes auf. Wo man frisch gebohrte runde Löcherchen in einem Stamm bemerkt, darf man nur mit einem Messer die Rinde behutsam abschälen, und die unter derselben ausgehöhlten labyrinthischen Gänge verfolgen, an deren Ende man die Käfer unfehlbar antreffen wird. Am häufigsten bemerkt man sie an frisch gefällten jungen Stämmen. Man kann sie hier zuweilen mit der Hand im Fluge haschen.

Die Arten der beyden Gattungen, der Fugenkäfer (Byrrhus F.) und Knollkäfer (Anthrenus F.), die unter den Linneischen Byrrhis begriffen sind, trift man auf Blumen, vorzüglich auf Doldengewächsen und den Obstblüten an. Bey dem herannahenden Frühling, kommen sie oft in unsern Wohnungen vor. Sie haben auch die Gewohnheit, sich bey Nachstellungen von ihrem Aufenthalt herabfallen zu lassen, oder gar davon zu fliegen.

Die Bohrkäfer (Ptinus F.) und die Hauskäfer (Anobium P.), beyde unter den Linneischen Ptinis begriffen, halten sich im Holze, in Sämereyen, in ausgetrockneten Insekten, Pflanzen u. s. w. auf. Wir treffen sie besonders im Frühjahr und Herbste in unsern Wohnungen, an Holzwerk und an Wänden kriechend an. Die Weibchen, die unter ihren Flügeldecken keine Flügel haben, findet man oft, mit den kleinen ungeflügelten Speckkäfer-Arten in Gläsern und glasirten Gefäßen, in die sie gefallen sind, und woraus sie sich nicht helfen können.

Die Muffelkäfer (Bruchi L. et F.), findet man theils im Sommer auf Doldengewächsen, theils im Herbste entwickelt in Hülsenfrüchten. Sie fliegen gern davon bey Annäherung eines Menschen.

Die Arten von der Gattung, Runzelkäfer (Elophorus F. Silpha L.) halten sich im Wasser auf. Kleine Pfützen auf Wiesen, die jedoch helles Wasser haben, oder dergleichen Cisternen, sind ihr Lieblingsaufenthalt. Bey heiterem Wetter, wenn dergleichen Stellen von der Sonne beschienen werden, sieht man sie innerhalb des Wassers an Pflänzchen oder abgedörrten Grasstiengeln herumkriechen. Sie lassen sich sehr leicht, und mit der bloßen Hand fangen. Bey ähnlichen Wasserinsekten ist es anzurathen, daß man jederzeit ein Gläschen mit Wasser bey sich führe, und sie in demselben aufbewahre. Denn außerhalb ihres Elements sterben sie sehr geschwinde ab, und vertrocknen eben so bald. Es geschieht daher oft, daß sie nicht mehr auszubreiten sind, sondern in Stücke springen, wenn man sie nach Hause bringt.

Die

Die Halbkugelkäfer (sphaeridium F. dermestes L.) halten sich im Koth auf, sind sehr lebhaft, und sind daher aus ihrem schmutzigen Aufenthalte gar mühsam herauszubringen.

Die Gattung ips Fabr. Rindennager (silpha L.), findet man theils in faulem Holze, theils in Baumschwämmen. Auch hascht man sie zuweilen im Fluge und auf Blumen.

Die Stachelkäfer (hispa L. et F.) halten sich nicht nur an den Graswurzeln, sondern auch unter der Rinde, und der kammförmige Stachelkäfer, hält sich im Holz selbst auf.

Die Arten der Todtengräber und der Aaskäfer (nicrophorus F. et silpha F.), die unter die Linneischen Silphen gehören, finden sich bey Aase, Kothe, auch an Mauern, auf Fahrwegen, fast überall wo eine Beute aufzuspüren ist. Die raubbegierigsten unter ihnen, sind die eigentlichen Todtengräber, z. B. der gemeine und der deutsche. Aber der nicroph. vespilloides wohnt in verfaulten Erdschwämmen.

Die Sandgräber (opatrum F. silpha L.) kriechen in sandigen Gegenden an dem Boden herum, bey Annäherung eines Menschen suchen sie sich in die Erde einzuwühlen. Sie sind gesellschaftlich.

Die Gattung der Glanzkäfer (nitidula F. silpha L.) trift man theils bey Kothe, theils auf Blumen, theils auf ausgetretenen Baumsäften an.

Die Marien- oder Sonnenkäfer (coccinella F. et L.) wohnen auf den Blüthen der Bäume, besonders der Weide, auch auf andern Pflanzenarten, welche nebst den Blattläusen gewöhnlich ihren Larven zur Nahrung dienen. Im Frühjahre und im Herbste kommen sie oft in unsere Zimmer. Die meisten lassen sich bey Vermerkung einiger Nachstellung von ihrem Aufenthalte auf den Boden fallen. Es ist daher bey ihrem Fange die nämliche Vorsicht, wie bey den Blattkäfern, anzurathen.

Die Schildkäfer (cassida L. et F.) wohnen gewöhnlich auf Distelarten, einige im Grase, auf Brennnesseln. Sie lassen sich sehr bequem fangen, indem sie gegen unsre Nachstellungen gar kein Rettungsmittel einschlagen.

Die Blattkäfer (chrysomela L. et F.) wohnen auf Bäumen, Gesträuchen und Pflanzen. Diejenigen unter ihnen, die man Springchrysomelen (altica Geoffr.) oder Pflanzenflöhe, auch Erdflohkäfer nennt, retten sich durch Hüpfen.

Die Forchtkäfer (galeruca F. chrysomela L.) wohnen eben daselbst. Unter ihnen sind ebenfalls Spring-Forchtkäfer.

Die Fallkäfer (cryptocephalus F. chrysomela L.) besitzen die Eigenschaft des Fallens in einem hohen Grade, und verrathen dadurch ihre Gegenwart am meisten.

Die Sägekäfer (clytra F. chrysom. L.) besitzen jene Eigenschaft nicht so stark.

Die

Die Fadenkäfer (cistela F. chrysom. L.) wohnen gröſtentheils auf Doldengewächſen und auf den Arten des galii. Zum Entrinnen bedienen ſie ſich theils des Fallens, theils des Flugs, theils des Laufens, z. B. die Herbſtiſche cistela reppensis.

Die Arten der Gattung, Schnurrkäfer (crioceris F. chryson L.) haben mit den vielen vorhergehenden Blattkäferähnlichen einerley Aufenthalt und zum Theil einerley Sitten.

Eben ſo verhält es ſich mit den Schmalkäfern (lagria F. chrysom. L.)

Die Rüſſelkäfer (curculio F. et L.) ſind überall zu Hauſe, auf Bäumen, Geſträuchen, Pflanzen, auf Wegen, unter Steinen ꝛc. Die meiſten von ihnen haben die Eigenſchaft des Fallens in gleichem Grade mit den Fallkäfern gemein.

Die Dickkäfer (rhinomacer F. curculio L.) wohnen auf Doldengewächſen, und werden, ohnerachtet ihres Laufens, bequem ergriffen.

Die Cleren (clerus F. attelab. L.) werden an Baumſtämmen, als clerus formicarius, gefunden.

Die Bienenkäfer (trichodes, attelab. L.), beſonders der eigentliche Bienenkäfer, bewohnt Blüthen allerley Art.

Die Afterrüſſelkäfer (attelabus F. curcul. L.), leben auf Geſträuchen und Bäumen.

Die Schildkrötenkäfer (notoxus F. meloë L.) lieben Pflanzen und Bäume.

Von der Gattung, anthicus F. (meloë L.) wohnt die einzige inländiſche Art, der Blumen-Anthicus, allenthalben, entgeht aber oft durch ſeine Fertigkeit im Laufen und Fliegen unſern Nachſtellungen.

Die Gattung der Waldkäfer (spondylis F. attelabus L.) hält ſich an Baumrinden, am häufigſten in den Stöcken der Fichten auf, wo ſie im Puppenſtand ſich befindet, als der prachtkäferartige Waldkäfer, spondylis buprestoides.

Die Bockkäfer (ceramb. Lin.), nämlich der Forſtkäfer, Bockkäfer, Zauberkäfer, Zahnbock, Holzbock, Zangenbock, Schneckenkäfer und Liſtkäfer (prionus, cerambyx, lamia, stenocorus, calopus, rhagium, saperda et callidium Fab.) kommen auf Bäumen, in hohlen Stämmen, unter gefällten Klötzern, verſchiedene aus den beyden letzten Fabriciſchen Gattungen, auch auf Blumen vor.

Die Linneiſche Gattung, Schmalbock (leptura L.) iſt von Fabricius in die Gattungen der Liſtkäfer *q*), eigentlichen Schmalböcke, Fliegenkäfer, Halbkäfer und Flußpflanzenkäfer (callidium, leptura, necydalis, molorchus et donacia F.) abgeſondert wor-

q) Die meiſten Fabriciſchen Callidien ſtecken unter den Linneiſchen Bockkäfern, und nur ſehr wenige unter den Linneiſchen Schmalböcken.

worden. Die letzteren sind auf feuchten Wiesen, und innerhalb des Wassers an Pflanzenstengeln in Gesellschaft der Runzelkäfer, zu finden. Alle übrigen besuchen die Blüthen der Pentandristen und Syngenesisten. Die kleinern Arten der Fabric. Schmalböcke entwischen unsern Händen leicht, wenn man sich keiner Fangklappe bedient.

Die Leuchtkäfer (lampyris L. et F.) wohnen im Grase der Gärten und besonders der Wälder. Ihr Glanz verräth sowohl die fliegenden Männchen als die kriechenden Weibchen.

Die Linneische Gattung, Afterscheinkäfer (cantharis Lin.) zerfällt beym Fabricius in die Gattungen der Feuerkäfer, Afterfliegen und Warzenkäfer (pyrochroa, cantharis et malachius F.). Sie bewohnen die Blüthen der Pentandristen und Syngenesisten; wiewohl die schonungswerthe braune Afterfliege (cantharis fusca L. F.) die Brut schädlicher Raupen besonders verfolgt.

Die Springkäfer (elater L. et F.) wohnen im Grase, auf Blüthen, an Stämmen, einige auf Viehweiden unter dürrem Kothe, und an den Aehren der Feldfrüchte. Bey heiterm Wetter fliegen sie in der Luft umher.

Die Prachtkäfer (buprestis L. et F.) trift man auf Bäumen und auf Blumen an. Die kleinern Arten entfliegen gewöhnlich unsern Annäherungen.

Die Sandkäfer (cicindela F. et Lin.) halten sich in sandigen Gegenden, auf Haiden, Aeckern ꝛc. auf. Bey Annäherungen fliegen sie auf, lassen sich aber bald wieder nieder.

Die Strandkäfer (elaphrus F. cicindela L.) wohnen theils unter dem feuchten Moos, theils an den Rändern der Bäche, Wasserlachen u. dgl. Diese fliegen nicht, laufen aber sehr geschwind, und entschlüpfen gar leicht den Händen des Sammlers.

Die Linneischen Wasserkäfer (dytiscus L.) zerfallen beym Fabricius in Schwimmkäfer (hydrophilus F.) und Wasserkäfer (dytiscus F.). Sie leben im Wasser, in großen Lachen, Bassins, Gräben und Cisternen, und werden am häufigsten zu Anfang des Frühjahrs gefunden. Mit einem Filternetz muß man langsam und ohne von ihnen gesehen zu werden, den Fang anstellen. Doch lassen sich die Schwimmkäfer, sonderlich der käferartige (hydroph. scarabaeoides) auch mit den Händen greifen. Desgleichen sind sie auch bey einem Fraß, z. B. an Wasseregeln, Kröten- oder Froschlarven zahlreich wahrzunehmen. Die großen Arten können empfindlich beißen.

Die Dreh- oder Tauchkäfer (gyrinus L. et F.) haben mit den vorigen einerley Aufenthalt gemein. Sie schwimmen in Kreisen herum, und können nur mit einem Netz gefangen werden.

Die Laufkäfer des Linne (carabus L.) zerfallen beym Fabricius in Schupfkäfer, Laufkäfer, Calosomen, Galeriten, Bombardierkäfer und Anthien (scarites, carabus, calosoma, galerita, brachinus et anthia). Sie leben unter Steinen, abgefallenen Blättern der Bäume, im Grase, in Gärten auf Gemüßbeeten, unter dichtgepflanzten

Kü-

Küchenkräutern, an den grasigen Rändern der Bäche, Cisternen, Wasserlachen, Gräben, überhaupt wo ein Raub aufzuspüren ist. Man findet sie daher selbst auf Bäumen, wiewohl selten. Raupen, Würmer, Schnecken, Käfer, auch Schmetterlinge werden von ihnen gejagt und verzehret, ja unter sich selbst sind die kleinern eine Speise der größern Arten. Vorzüglich thun dies der ausspähende und verrätherische Laufkäfer (carab. inquisitor et sycophanta L. calosoma inquisitor et calos. sycoph. Fab.). Ihr Fang erfordert keine vorzüglichen Vortheile, weil sie sich nur durch Laufen, und durch den aus dem Mund hervortretenden stinkenden Saft, gegen unsere Nachstellungen zu schützen wissen.

Die Linneischen Schattenkäfer (tenebrio L.) wozu die Fabric. Gattungen, Höckerkäfer, Todtenkäfer, Mehlkäfer und Schattenkäfer, (pimelia, blaps, tenebrio et helops) gehören, wohnen in Häusern unter dem Kehrig, unter Steinen und altem Holzwerke. Die letztere Gattung (helops F.) besucht auch die Aase.

Die Maywurmkäfer (meloë Lin.), wozu die Fabricischen Gattungen, der Anthicus, der Kronenkäfer, der Pflasterkäfer, der Reizkäfer und der Maywurmkäfer (anthicus, cerocoma, lytta, mylabris et meloë F.) gehören, wohnen, die Fabricische meloë ausgenommen, auf Blumen und Gesträuchen. Sie sind meistens sehr träge, nur die meloë monoceros L. und die mel. Schäfferi (cerocoma Schäff. F.) ausgenommen, welche letztere davon fliegt, sobald sie bemerkt, daß man sie ergreifen will.

Die Linneischen Mordellen (mordella L.) werden beym Fabricius theils Kammkäfer (rhipiphorus F.), theils Stachelflohkäfer (mordella F.) genannt. Sie leben auf Blumen, und entwischen gerne.

Die Linneischen Raubkäfer (staphilinus L.) zerfallen in mehrere Fabric. Gattungen, als der Raubkäfer, Stumpfkäfer, Hüpfkäfer und Traubenkäfer (staphylinus, oxyporus, hallomenus, paederus Fab.). Sie wohnen unter Steinen und breitblätterigen Gewächsen, vorzüglich im Frühjahr; in der Folge im Kothe, wo sie sich von den kleinen Dungkäferarten nähren. Die kleineren fliegen häufig in der Luft herum.

II. Die Halb- oder Lederflügler (Hemiptera L. Ulonata et Ryngota Fabr.).

Die Schaben (Blatta F. et L.). Die größern wohnen in Häusern in dumpfigen, dunkeln Winkeln, unter altem Gehölze, Kehrig ꝛc. und benagen und verderben viele Victualien und Geräthschaften, Kleider, Leinen, Leder. Die kleinern Arten halten sich in den Wäldern, unter Baumrinden, besonders des Nadelholzes auf.

Die Fangheuschrecken (wandelnde Blätter, mantis L. et F.) wohnen im Grase.

Die Linneische Gattung der Grillen (gryllus L.) zerfällt in mehrere Fabricische Gattungen, als die Grashüpfer, die Trupalis, die Höhlengrille, die Heuschrecke und

die Grille (acrydium, truxalis, acheta, locusta, gryllus F.). Von diesen hält sich die Gattung der Höhlengrille in Höhlen unter der Erde auf, die übrigen sämmtlich im Grase, auf Gesträuchen, Bäumen u. s. w. Bey diesen allen muß das Absprengen der Springfüße verhütet werden. Brahm giebt den Rath, sie nicht zu tödten, sondern absterben zu lassen.

Die Laternenträger (fulgora L. et F.) wohnen unter den breitblätterigen Pflanzen, wenigstens die Europäische Art.

Die Linneischen Cicaden (cicada L. seu membracis, tettigonia, cicada et cercopis F.), haben mit der Grille einerley Aufenthalt gemein.

Die Linneischen Bootwanzen (notonecta L. notanecta et sigara F.) wohnen in Cisternen, Bassins, überhaupt in stehenden Gewässern, zuweilen auch in kleinen Bächen, jedoch an Stellen, wo das Wasser ruhig ist. Man fängt sie gleich den Wasserkäfern, mit Netzen. Bey der grauen Bootwanze (notonecta glauca L. F.) hat man sich wohl vorzusehen, daß man mit den Fingern ihrem Rüssel nicht zu nahe komme, mit dem sie äußerst peinlich stechen kann. Doch läßt der Schmerz augenblicklich nach, sobald das Insekt den Stachel aus der Wunde zurückziehet. Sie leben vom Raube anderer Insekten.

Die Linneischen Wanzen (cimex L.) zerfallen in mehrere Fabricische Gattungen, in Flachwanzen, Steifwanzen, Eckwanzen, Strichwanzen, Glattwanzen, Schmalwanzen und Bockwanzen (acanthia, cimex, coreus, lygaeus, miris, gerris et reduvius). Sie wohnen auf Bäumen, Blumen, einige Arten unter Steinen und Kehricht in Gärten. Blos die Bettwanze wohnt in Häusern.

Die Wasserscorpionen (nepa Lin. nepa et naucoris F.) haben mit den Bootwanzen gleichmäßige Lebensart, nur daß sie träger sind und immer im Schlamm stecken, mit Ausnahme des wanzenähnlichen Wasserscorpions.

Die Blattläuse (aphis L. et F.) leben auf Pflanzen. Der Oeconom kennt einige Arten derselben unter dem Namen des Mehlthaues. Auch sie sind es, die eine Art des sogenannten Honigthaues verursachen.

Die Blattsauger (chermes L. et F.) halten sich ebenfalls auf Pflanzen und Bäumen auf.

Die Schildläuse (coccus L. et F.) leben wie die beyden vorhergehenden Gattungen an niedern Pflanzen und auf Bäumen, bald auf den Blättern, bald an der Rinde, auch in Gewächshäusern, wo sie die Gärtner nicht gerne sehen.

Die Blasenfüße (thrips L. et F.) wohnen auf Pflanzen.

III. Die Staubflügler (Lepidoptera L. glossata Fab.).

Die Tagschmetterlinge (papilio L.) zerfallen beym Fabricius in Falter und Hesperien (papilio et hesperia F.). Sie sind am meisten von früh 9 Uhr bis nach Mittag um 3 Uhr, überall wo Pflanzen blühen, am meisten, wo solche auf erhabenen, magern und trockenen Plätzen stehen. Der weniger wässerichte, concentrirte und kräftigere Nektar solcher mägern und an voller Sonne gewachsenen Blüthen, scheint ihnen ganz vorzüglich zu behagen, und wird häufig besucht. Lichte Plätze in Waldungen, blumenreiche Wiesen mit Wassergräben, zumal wo sie an niedriges Gebüsch, und dieses an hohes haubares Holz angränzen, feuchte Fuhrwege, hohe Berglagen, wo es nicht an Sonne fehlt, und der Wind übergeher, werden besonders gerühmt. Unterdeß muß deshalb keine Lage, selbst die dunkeln Stellen oder das Dickicht der Wälder, unbesucht bleiben, weil sich manche Arten, selbst der Tagvögel, als papil. aegeria L. selten anderswo finden lassen.

Eine gleiche Beschaffenheit hat es mit den unächten Linneischen Schwärmern (sph. adscita Lin. zygaena Fab.) und einigen ächten Linneischen Schwärmern (sph. legitima L. Glasflügler sesia Fab.).

Alle übrige Linn. Schwärmer (sph. legit. L. sphinx Fab.) darf man, wenige ausgenommen, nie anders als in der Morgen- und Abenddämmerung erwarten. Sie sind wegen ihres schnellen Flugs, da sie sich auch sogar beym Futternehmen nicht niedersetzen, und selbst wegen des trüglichen Lichts, bey dem sie fliegen, besonders unartig beym Fang. Der Jasmin, Geisblatt, die Jalappe, das Seifenkraut, der Rittersporn, lockt sie besonders an. Hat man das Glück, am Tage einen an verborgenen Orten, an Baumstämmen ꝛc. sitzend zu finden; so verhalten sie sich desto ruhiger, und machen oft das Netz unnütz.

Die Phalänen muß man, weil sie nur bey Nacht fliegen, an den Stämmen der Bäume, da, wo sie das Sonnenlicht nicht treffen kann, unter hervorragenden Balken der Gartenhäuser und Planken aufsuchen. Bey den größern dieser Horde besonders, ist selten ein Netz nothwendig. Sie lassen sich so, wenn man nur Fertigkeit genug hat, und sie nicht durch unnöthiges Berühren mit der Nadel reizt, ruhig an die Nadel spießen. Die meisten, besonders kleinere Arten, verbergen sich im Laub der Bäume und Stauden, wo man sie durch nicht allzuheftiges Anschlagen mit einem Stöckchen erschreckt, daß sie herunter fallen, oder herausfliegen, sich aber selten weit entfernen, und gut fangen lassen. Bey solchen, die herunter gefallen sind, und wie todt liegen, darf man nicht zu langsam seyn sie aufzunehmen. Denn sie ergreifen oft im Hui die Flucht, und sind verloren.

Es giebt aber auch Ausnahmen, indem mehrere Arten der Phalänen unter den Spinnen und Eulen, z. B. russula, gamma, mi, glyphica L. auch unter den Spannern und den kleinern, auch bey Tage fliegen.

Uebrigens ist die einzige Gattung der Phalänen oder Nachtvögel des Linne (phalaena L.) von Fabricius in der Entomol. systemat. und den supplementis, in funfzehn Gattungen vertheilt worden, welche Spinner, Holzbohrer, Hepialen, Eulen, Lithosien, Hyblaen, Spanner, Wickler, Galerien, Phycis, Cramben, Yposolophen, Motten, Alluciten und Geistchen (bombyx, cossus, hepialus, noctua, lithosia, hyblaea, phalaena, pyralis, galeria, phycis, crambus, yposolophus, tinea, alucita et pterophorus) genannt werden.

IV. Die Aderflügler (Neuroptera Lin. Odonata et Synistata Fabr.)

Die Linneischen Wassernymphen (libellula L.) machen die Fabriciſche Ordnung, Odonata, in drey Gattungen (libellula, aeshna et agrion) aus. Sie wohnen an Bächen, auf feuchten Wiesen, in Gärten, Wäldern, überhaupt, wo Wasser in der Nähe ist. Sie leben von dem Raube anderer Insekten, fangen Schmetterlinge, Fliegen u. dgl. welche sie verzehren. Sie könnten also für nützlich gelten, wenn nur ihre Larven in Fischteichen den jungen Bruten nicht gefährlich wären.

Die Hafte, Ephemeren, halten sich gleichfalls in der Nähe des Wassers auf. Man findet sie dort auf Gesträuchen, an Mauren, Baumstämmen ꝛc.

Die Stinkfliegen (phrygan. L.) oder Fabriciſche Stinkfliegen und Phryganeen (semblis et phryganea F.) haben mit den vorhergehenden Gattungen einerley Aufenthalt.

Die Florfliegen (hemerobius L. F.) wohnen auf Bäumen, in Gärten, Wäldern, besonders zwischen den Nadeln der Föhren, Fichten. Oft kommen sie in unsre Häuser, und zwar meistens im Früh- oder Spätjahre, und kriechen dann beym Sonnenschein an den Fenstern herum. Sie überwintern größtentheils als vollkommene Insekten. Man kann sie alsdann in Gartenhäusern an der Decke häufig finden. Ihre Larven machen auf die Blattläuse Jagd.

Die Afterwassernymphen (myrmeleon L. myrmeleon et ascalaphus F.) findet man an Baumstämmen, oder in Gesträuchen und strauchartigen Pflanzen versteckt. Besonders fliegt ascalaphus an Bächen.

Die klopfende Pappierlaus (Staublaus, termes pulsatorium L. psocus pulsat. Fab.) ist im Staub, in Fächern, Schränken, Pappieren u. s. w.

Die Scorpionfliegen (panorpa F. et L.) wohnen auf Gesträuchen und Gartenhägen.

Die Kameelfliegen (raphidiae F. et L.) leben auf Blumen, vorzüglich auf den Distelarten.

V. Die

V. Die Netzflügler (Hymenoptera Linn. — piezata F.).

Die Gallwespen (cynips L. et F.) wohnen auf Bäumen, vorzüglich auf Eichen und Weiden. Einige Arten legen ihre Eyer in Raupen und Blattläuse. Und in dieser Rücksicht wären sie für uns nützliche Insekten.

Die Blattwespen (tenthredo L. et F.) halten sich auf Bäumen, Gesträuchen, Blumen ꝛc. auf. Einige Arten findet man auch auf Wiesen im Grase, oder sonst an rasichten Stellen an der Erde sitzen, wo sie auffliegen, wenn man zu nahe zu ihnen kömmt.

Die Holzwespen (sirex L. et F.) wohnen auf Bäumen und Blumen. Erstere besuchen sie zur Absetzung ihrer Brut, und letztere zu ihrer Nahrung. Sie haben keinen Stachel. Man kann sie daher ohne Furcht ergreifen.

Die Raupentödter (ichneumon L. F.) leben auf Blumen, Bäumen, Gesträuchen, niedern Pflanzen, mit einem Worte, man trift sie überall an, wo sich Larven oder Raupen vermuthen lassen, welche sie aufsuchen, um in dieselben ihre Eyer abzulegen, welches jedoch nur von dem weiblichen Geschlecht zu verstehen ist. — Man nehme sich vor den Legestacheln der größern Arten in acht.

Die Banchen, Ophions und Fönen (banchus, ophion et foenus F.) des Fabricius, sind auch Linneische Ichneumons.

Die Linneischen Bastardwespen (sphex Linn.) machen acht Fabricische Gattungen aus, als evania, chalcis, sphex, larva, tiphia oder Raubwespe, scolia oder Drehwespe, oryssus, pompilus. Sie haben zum Theil mit vorhergehenden Gattungen einerley Aufenthalt gemein. Einige Arten laufen auf den Wegen gleich Spürhunden hin und her, und suchen Raupen oder Spinnen auf, welche sie tödten, in Löcher unter die Erde schleppen, und zur Ablegung ihrer Brut gebrauchen. Mehrere Arten der Fabr. Gattung chalcis zieht man aus Schmetterlingsraupen.

Die Goldwespen (chrysis L. F.) findet man auf Blumen, an hölzernen Garteneinfassungen, Mauern. Ueberhaupt streifen sie fast allenthalben herum, und suchen aus gleicher Absicht, wie die vorhergehenden Arten, Raupen und Larven auf.

Die Linneischen Wespen (vespa L.) nämlich acht Fabricische Gattungen, thynnus, leucopsis, bembex, vespa, masaris, mellinus oder Pippernwespe, philanthus, crabro oder Siebbiene, wohnen in hohlen Bäumen, in Höhlen innerhalb der Erde, in Mauerritzen, alten Gebäuden ꝛc. Man kann sie, und zwar am sichersten, einzeln auf Blumen und bey reifem Obste, vorzüglich aber bey Trauben fangen.

Die Linneischen Bienen (apis Lin.), nämlich fünf Fabricische Gattungen, Blumenbienen, Waldbienen, Bienen, Euceren und Trauerbienen hylaeus, andrena, apis, eucera et nomada F.) findet man auf Blumen. In den ersten Tagen des Frühjahrs,

wo

wo diese noch selten sind, bemerkt man sie auch auf sonnigen und wenig gangbaren Fußsteigen an der Erde sitzen.

Die Ameisen (formica L. et F.) wohnen auf Rasenplätzen und in Wäldern.

Die Afterbienen (mutilla L. dorylus et mutilla F.) findet man auf Blumen, vorzüglich in Wäldern.

VI. Die Zweyflügler (diptera L. anthliata F.).

Die Bremsen (oestrus L. et F.) wohnen auf Viehweiden, besonders in gebirgigen Gegenden. Auch findet man sie öfters an Baumstämmen, doch meistens wo Heerden von Rindvieh in der Nähe sind.

Die Bachmücken (tipula L. tipula et hirtea F.) halten sich an Bächen, auf feuchten Wiesen, in Gärten u. s. w. auf. Auch findet man sie auf den Blüthen der Dolbengewächse.

Die Linneischen Fliegen (musca L.) machen zwölf Fabricische Gattungen aus, nämlich die Riechfliege, Kreuzfliege, Mohrenfliege, Waffenfliege, Stiletfliege, Schnabelfliege, die Cerien, Syrphen, Thereven und Mulionen, die eigentliche Fliege und der Sarge — (mydas, bibio, anthrax, stratiomis, nemotelus, rhagio, ceria, syrphus, thereva, mulio, musca et sargus) haben sehr verschiedene Wohnorte. Einige leben in Häusern von den Speisen der Menschen, andere in heimlichen Gemächern, in Gräben, auf Aase, Koth, Blumen ꝛc. Die Larven einiger Arten der Gattung syrphus wohnen auf Kohlpflanzen, die sie beschädigen.

Die Bremen (tabanus L. tabanus et sicus F.) wohnen vorzüglich in Wäldern, und gehen auf Weiden und Wegen an das Vieh.

Die Raubfliegen (asilus L. et F.) leben von dem Raube, fangen andere Insekten, Fliegen, Käfer, Schmetterlinge, die sie tödten und verzehren. Ihre Raubbegierde überwiegt bey ihnen auf eine gewisse Art selbst die Triebe der Fortpflanzung. Wenn schon das Männchen mit dem Weibchen über dem Begattungsgeschäfte begriffen ist, so scheinet letzteres doch dafür keine Aufmerksamkeit zu haben. Es jagt mit dem auf seinen Rücken angeklammerten Männchen, wie zu andern Zeiten, den Fliegen nach, und wenn es eine gehascht hat, verzehret es dieselbe ganz ruhig unter den nämlichen Umständen. Aehnliche Erscheinungen bemerkt man auch bey verschiedenen andern Insektenarten, selbst bey Schmetterlingen.

Die Linneischen Stechfliegen (conops L.) haben die Fabriciusischen Gattungen der Stachelfliege, Stechfliege, Angelfliege und Blasenfliege (rhingia, conops, stomoxys et myopa) aus, die auf Blumen leben. Die einzige Art der Pferdestechfliege,

c. cal-

c. calcitrans wohnt auf Viehweiden, in Ställen, und kömmt auch oft genug in unsere Wohnungen, wo sie uns durch ihre Stiche beläſtiget.

Die Gattung der Schnaken (culex L. et F.) fliegt auf feuchten Wiesen, gemeiniglich erſt nach Sonnenuntergang.

Die Schnepfenfliegen (empis L. et F.) halten ſich auf Blumen, Blüthen und Geſträuchen auf.

Die Schwebefliegen (bombylius L. et F.) werden auf Blumen gefangen. Ihr Flug iſt ſchwebend und raſch.

Die Lausfliegen (hyppobosca L. et F.) wohnen auf Thieren, vorzüglich an dem Geflügel, mit dem ſie zuweilen in unſre Wohnungen kommen, und uns beſchwerlich fallen.

VII. Die Ohnflügler (aptera L.)

wozu von den Fabriciſchen Ordnungen, Synistata und Antliata, ſehr wenige, dann aber die fünf ganzen Fabriciſchen Ordnungen, Mitosata, Unogata, Polygonata, Cleistagnatha und Exochnata gehören.

Die Schuppenthierchen (lepisma L. et F.) halten ſich in feuchten Winkeln in den Wohnungen, unter allerley Geräthe, auch unter Blumentöpfen vor den Fenſtern auf.

Die Fußſchwänzler oder Springfüße (podura L. et F.) wohnen unter Steinen, breitblätterigen Gewächſen, unter den Mooſen, in Blumentöpfen, einige Arten im Miſt, im Waſſer, auf Bäumen, an den Graswurzeln u. ſ. w.

Die Staubläuſe, Termiten (termes L.) ſind, ſeitdem die Europäiſche Art, die klopfende Pappierlaus, von Fabricius von denſelben geſondert, und als psocus pulsatorius unter die Synistata (neuropt. L.) geordnet, alle Außereuropäiſch.

Obige drey Gattungen gehören zu der Fabric. Ordnung der Syniſtaten, und die beyden folgenden, die Läuſe (pediculus L. et F.) und Milben zu derjenigen der Antliaten.

Der Aufenthalt der Läuſe (pediculus L. et F.) auf Menſchen und Thieren, braucht als zu bekannt, keine Erwähnung.

Die Milben (acarus L.) haben ſehr verſchiedenen Aufenthalt. Einige, wie die Krätz- und Ruhrmilbe (acarus scabiei, dysenteriae) wohnen im menſchlichen Körper. Und bekanntlich wüthen die von beyden herrührenden Krankheiten im Früh- und Spätjahr am ärgſten und häufigſten. Andere, z. B. die Käſermilbe, die vegetirende Milbe (acarus coleoptratorum, vegetans) wohnen auf thieriſchen Körpern: wieder andere, z. B. die Mehl- und die Milchmilbe (acarus siro, lactis) in unſern Nahrungsmitteln, noch andere in Büchern, in Inſektenſammlungen, beſonders an Coleoptern, auch an Pflanzen.

Mit den zu den Fabriciſchen Ryngoten gehörigen Flöhen (pulex L. et F.) hat es die nämliche Bewandniß wie mit den Läuſen.

Die

Die Linneischen Afterspinnen, Spinnen und Scorpionen, machen die ganze Ordnung der Fabric. Unogaten in sechs Gattungen aus, als die Aftermilben, Spinnen, Afterspinnen, Taranteln, Scorpionen und Giftkanker (trombidium, aranea, phalangium, tarantula, scorpio, solpugia).

Die Afterspinnen (phalangium L. phalangium, tarantula et solpugia F.) wohnen in Häusern und auf dem Felde, in Ritzen und an Mauern; so auch die Aftermilben (acarus L. trombidium F.)

Die Spinnen (aranea L. et F.) sind zu bekannte Insekten, als daß es nöthig wäre, über ihren Fang und Aufenthalt etwas zu sagen.

Die Scorpionen (scorpio L. et F.) findet man in südlicheren Gegenden an abgelegenen Orten, in altem Gemäuer, unter Steinen. Die krebsähnliche Afterspinne des Linné (phalang. cancr.) zählt Fabricius den Scorpionen bey (scorp. cancroides.).

Die Linneischen Krebse machten ehedem eine, nach der Zeit aber zwey ganze Fabriciische Ordnungen aus, die Cleistagnathen und Exochnaten, in 27 Gattungen, davon der Flußkrebs (cancer astacus L. astacus fluviatil. F.) und der Heuschreckenkrebs (cancer locusta L. gammarus loc. F.) wohlbekannt sind.

Die Linneischen Kiefenfüße und Asseln (monoculus et oniscus L. monoc. onisc. et cymothoa F.) machen die ganze Fabr. Ordnung der Polygonaten aus.

Solche Kiefenfüße wohnen in Cisternen, in stehenden Wasserlachen auf Wiesen u. dgl. Sie dienen den Polypen, auch den kleinen Wasserkäfern und andern Insekten zur Nahrung.

Die Asseln (onisc. L. F.) leben unter Steinen, Blumentöpfen, in feuchten Gewölben und Zimmern, unter breitblätterichten Gewächsen, und die Wasserasseln (onisc. aquaticus L. cymothoa F.) halten sich in kleinen, sanft fließenden Bächen, in Gesellschaft des Heuschreckenkrebses auf.

Die Linneischen und Fabric. Asselwürmer und Vielfüße (scolopendra et julus L. F.) machen die ganze Ordnung der Fabr. Mitosaten aus.

Sie haben mit den Landasseln einerley Aufenthalt gemein, nur werden sie häufiger in der Erde angetroffen.

Zwölftes Kapitel.

Von dem Nutzen und Schaden der Insekten.

Ueberhaupt sind sie dem Naturfreund, dem eigentlichen Naturforscher, dem Arzt und dem Oekonomen wichtig genug. Viele unter ihnen gewähren uns wegen ihrer Schönheit, wegen ihres Farbenschmucks, womit sie unser Auge ergötzen, Vergnügen. Viele setzen uns wegen ihrer Zeichnung, ihres Körperbaues, und sogar die unscheinlichsten Arten wegen ihrer Kunsttriebe r) in Bewunderung, ob sie gleich den unverdienten Namen, Ungeziefer erhalten. So sind z. B. die Termiten (termes L. et F.) in Afrika bewundrungswürdig, deren ein Theil ungeflügelt und zugleich geschlechtslos, ein Theil geflügelt und zur Fortpflanzung, und der dritte zur Vertheidigung bestimmt ist. Die Geschlechtlosen machen das arbeitende Volk aus, die gemeinschaftliche Wohnungen und Vorrathshäuser errichten, die sich zuweilen zehn bis zwölf Schuh über die Oberfläche des Bodens erheben. Man sehe Heinrich Schmearhmanns Sendschreiben über die Termiten 1783, desgleichen Füeßly neues Magazin der Entomologie, 2. Band, 1784 Zürich.

Es sind nicht nur mehrere Insekten, die dem Menschen wichtige Vortheile verschaffen, z. B. die Bienen wegen Honig und Wachs, die Cochenille als ein köstlich Farbe-Materiale, die Spanische Fliege wegen Blasenziehen, der siebenpunktirte und andere Marienkäfer (denen sonst auch des Gerli zahnschmerzstillender Rüsselkäfer zugesellt wurde), gegen Zahnschmerzen, die Ameise wegen eines Spiritus, die Maywürmer als Mittel gegen den tollen Hundsbiß, die Kellerwürmer ebenfalls in der Medicin, die Gallinsekten wegen

r) Auch die Spinne hat sich in neuern Zeiten, besonders seit 1796 merkwürdig gemacht. Die Alten wußten schon, daß die gegenwärtige oder zukünftige Witterung die Arbeit der Spinnen bestimme. Schon Aristoteles sagt, daß die Spinne bey heiterm Himmel arbeite, und die Kälte scheue, sich im Winter verberge; und Plinius: daß sich aus den Spinnen vorhersagen lasse. Denn, heißt es hist. nat. lib. XI. cap. 28, ehe die Flüsse anschwellen, machen die Spinnen ihr Gewebe höher. Bey heiterm Himmel weben sie, bey trübem nicht. — In den neuern Zeiten machte ein Franzos, Quatremère Disjonval, die Entdeckung des beständigen Verhältnisses zwischen dem Erscheinen und Verschwinden, der Arbeit oder Ruhe, dem mehreren oder mindern Umfang der Gewebe und Anhängefäden der Spinnen von verschiedenen Arten, und die atmosphärischen Veränderungen, von dem schönen Wetter zum Regen, von der Hitze zur Kälte u. s. w. Welche Wissenschaft Araneologie genannt wird. Dieser Kenntniß schreibt man Hollands Eroberung durch die Franzosen in dem obgedachten Jahr zu.

gen der Gallapfel, und die Kermesbeere zur Färberey s), die Krebse zur Speise, sondern es befindet sich auch noch unter den Schmetterlingen selbst wenigstens eine Art, die, da sie Millionen Menschen kleidet, und Millionen Menschenhände zur Erwerbung ihres Unterhalts nützlich beschäftigt, fast den mannichfaltigen Schaden im Ganzen ersetzt, den die Gefräßigkeit der übrigen Schmetterlingsraupen anzurichten im Stande ist. Und das ist die bekannte Seidenraupe auf Maulbeerbäumen. Aber bey dem allen ist für den Oekonomen und Forstmann die Ausrottung, oder wenigstens die Verminderung der nachtheiligen Arten eine Sache von Wichtigkeit. Gut ist es daher, daß das Thier- und Insektenreich selbst viele Geschöpfe enthält, die uns zur Verringerung der schädlichen Raupenarten behülflich sind, und die daher geschont werden müssen: Ganze Gattungen der Vögel aetzen mit ihren sowohl sich, als ihre Jungen, z. B. die Schwalben, Meisen, Lerchen, Grasmücken, Finken, Ammern u. a. m. Die Sperlinge thun es nur in einem geringen Grad. Sonst manches Fleischfressende Säugthier, als Katzen, Marder, Wiesel, Fledermäuse fressen ihnen, wenigstens den größern Arten, nach. Viele Gattungen der Insekten, namentlich die Erd- oder Laufkäfer (carabus), die braune Afterfliege (cantharis fusca L.), die Garten- und Feldwanzen (cimex L.), die ausgebildeten Wasserjungfern (libellula L.), die Larven der Florfliegen, die Raubfliegen (asilus L.), die Ameisen (formica), alle diese jagen und morden unaufhörlich, was sie auftreiben können. Auch sind einige Arten Gallwespen, dann aber besonders die Raupentödter (ichneumon), von einigen Schlupfwespen genannt, die ihre Eyer nicht allein in lebendige Raupen und Puppen, sondern zum Theil in Schmetterlingseyer selbst legen, und sie dadurch vermindern. Auch einige Bastardwespen (sphex L.) und Goldwespen (chrysis L.), treiben dies Geschäfte. Auch die Sammetmilbe (trombidium holoseric. F.) frißt Schmetterlingseyer.

Man kann füglich annehmen, daß die Vögel allein zwey Drittel aller vorhandenen Raupen, Puppen und Schmetterlinge verzehren, daß von den letztern ein Drittel die Raupentödter wieder die Hälfte umbringen, und im Ganzen von den Ungemächlichkeiten der Witterung ein Zwölftheil aufgerieben wird, mithin kaum die zwölfte Raupe zum Schmetterling gedeiht. Und gerade diejenigen Arten, so sich am stärksten vermehren, pflegen weislich den Gefahren am meisten ausgesetzt zu seyn. Zweytens kann ein plötzliches und anhaltendes Ungewitter große Verheerungen unter diesen Creaturen anrichten. Und daher kömmt es auch, daß man zuweilen eine Schmetterlings- oder andere Insektenart in einem Jahr in großer Menge erblickt, und im nächsten Jahr, wenn man sie in doppelter Anzahl wieder erwarter, oft Mühe hat, eine einzige zu finden, und es mehrere Jahre dauert, ehe dieser Schmetterling wieder in Menge erscheint. Damit auch dem Ueberhandnehmen dieser Creaturen gesteuert werde, bekamen sie vom Schöpfer einen zarten Körper,

der

s) Preißler in seinen Böhmischen Insekten 1790 schlägt auch den gelbbraunen Saft unter dem Rückenschild von dem gemeinen Maykäfer zu einer schönen gelbbraunen Farbe in der Wassermalerey vor.

der durch anhaltendes Ungemach des Wetters leicht aufgerieben werden kann. Daher es geschieht, daß, wenn allenfalls in einem Jahre eine besondere Art Raupen überhand nehmen sollte, dagegen wieder die andern schädlichen Arten ausbleiben.

Der Oekonom von allen Fächern und also auch vom Forstfache, muß daher die der Natur gemäßesten Mittel zur Verminderung der Raupen anwenden, indem er alle die Raupen aufsuchenden kleinen Vögel und auch Insekten, als Laufkäfer, Ameisen und Ichneumonswespen, so viel er kann, schont, damit wenigstens durch seine Schuld nicht das so nöthige Gleichgewicht in der Natur gestöhrt werde. Pezolds Mittel, die uns schädlich werdenden Raupen zu vermindern, berücksichtigt vorzüglich die Gartenraupen.

Daß außer den Raupen auch andere Insektenlarven durch ihr Ueberhandnehmen schädlich werden können, ist bekannt. Gleditsch hat in seiner Forstwissenschaft deren eine allzugroße Zahl angegeben, worunter aber doch einige fehlen, die zu seiner Zeit noch nicht für schädlich bekannt waren.

Unter den Käferlarven thun die Arten der Muffel- oder Saamenkäfer (bruchus), des schwarzen und rothen Kornrüsselkäfers (curc. granarius et frumentarius L.) beym Getraide, die des grauen Aaskäfers (silpha grisea des Hrn. Curtis) an Weiden, und mehrere andere Rüssel- und Afterrüsselkäfer *t*) an Knospen und Körnern, die Knoll- und Speckkäfer (anthrenus F. et dermestes) bey Küchensachen und Pelzwerk, Schaden. Ferner schaden alle Arten der Laubkäfer (scarab. L. melolontha F.), worunter der Junius- der Julius- und besonders der verrufene Maykäfer gehört, dessen Larve Erdengerling genennt wird, dann die Metallkäfer (cetonia F.), den Wurzeln, die Schnurr- oder Zirpkäfer (crioceris F.), die Erdflohkäfer (altica Geoffr. et Panzeri), und Forstkäfer (galeruca F.) *u*) den Gemüßen, deren Blätter sie benagen. Manche führen hier auch den Mehlkäfer (tenebrio molitor L.) mit an.

Die größern Schwimm- und Wasserkäfer (hydrophilus et dytiscus F. L.) sind der jungen Fischbrut schädlich. Die Larven der Springkäfer, der Forst- Bock- Zauber- Luft- Schmalbockkäfer (elater, prionus, cerambyx, lamium callidium, leptura F.), und unter ihnen besonders des Zimmer- Zauberkäfers (lam. aedil. F.), des Blutrothen und des violetten Luftkäfers (callid. sanguineum et violac. F. cerambyx L.) schaden dem Gehölz in Waldungen, vorzüglich aber ruinirt die Larve des gemeinen Borkenkäfers (dermest.

t) Dergleichen attelabus bacchus F. (curc. Bacch. L.) am Weinstock, curc. Pyri L. am Obst, und der curc. lapathi des Hrn. Curtis in Weidenstämmen, zuweilen vorkommen.

u) Fabricius hat im neuesten Werke, syst. eleutherat. die Geoffroysche und Panzersche Gattung, altica, theils mit galeruca, theils mit chrysomela und crioceris wieder vereinigt.

mest. typographus L. bostrich. typogr. F.) und des größern Fichtenborkenkäfers (bostrichus pinastri, der im Fabric. fehlt) das Föhren- oder Kiefernholz.

Unter denen die keine Käfer sind, gehören hieher: Die Schaben (blatta L. F.), welche in Häusern beynahe nichts von Viktualien, Kleider und Leder verschonen, und durch Steinkohlendampf vertrieben werden. Die Wanderheuschrecke (gryll. migratorius L.) ist zuweilen im östlichen Europa, und die Maulwurfsgrille (Erdkrebs, gryllus gryllotalpa L.) in mehreren Gegenden den Wiesen und Gärten furchtbar geworden. Die Bettwanze und die Mosquitofliege, jene bey uns, diese in Südamerika sind als Menschenquälerinnen bekannt genug. Gewisse Larven von Blattwespen (tenthredo Lin.), machen unsere Stachelbeerhecken eben so kahl, als die Stachelbeerraupe (ph. geom. grossulariata L.). Die Larven von der Siebbiene (sphex arenaria L. crabro arenaria F.) leben, sobald sie das Ey verlassen, in den Halmen des Winterwaizens, zuweilen auch des Rockens und des Hafers, indem sie von unten in das Innere des Stengels bis hinauf kriechen, dessen Aehren davon weiß oder verschienen genannt werden, und verderben. Solche Larven entstehen aus Eyern, die die weibliche Siebbiene in eine Raupe gelegt, die sie zuvor in die Erde geschleppt und mit Erde bedeckt hatte. Von der viehquälenden Bremse oder Behr (oestrus L.) ist oben bey dem Eyerlegen geredet worden.

Die Blattläuse und Schildläuse (aphis et coccus L. et F.) mit Ausnahme der nützlichen Cochenille und der Kermesbeere, die auch zu dieser Gattung gehören, werden an den Blättern und Rinden der Bäume und der niedern Pflanzen in Gewächshäusern nicht gerne gesehen: so wie auch der bekannte Blasenfuß (thrips physapus), dessen Puppe in den Kornähren zu finden, im Verdacht ist, im Jahr 1795 dem Korn in England nachtheilig gewesen zu seyn, laut Marshams Nachrichten in den Transactions III. u. IV. Band, 1797. 1798. Von der neuen Waizenbachmücke (tipula tritici) und ihrer Schädlichkeit, wird in eben dem Werke IV. u. V. Band geredet, und zugleich die Naturgeschichte ihres tödtlichen Feindes, eines Raupentödters, geliefert.

Die Afrikanischen Termiten plündern in den heißen Ländern manche Waarenlager und Niederlagen von Werth.

Von den giftigen ist schon oben geredet worden.

Es sind nur noch die den Naturalien- und Pflanzensammlungen recht besonders schädlichen zu nennen. Dieses sind die Milbe (acarus L.), der gemeine Speckkäfer (derm. lardarius L.), die gemeine Pappier- oder Bücherlaus (termes pulsat. L.), die Krebsafterspinne (phalang. cancroides L. scorp. cancr. F.), dann der diebische Bohrkäfer (ptinus fur L. F.), der Brodspeckkäfer (dermest. paniceus L. anobium F.), und der Kabinets-Knollkäfer (byrrhus museorum L. anthrenus F.), wovon die drey letzten zugleich auch den Akten und Büchern und deren Einband nachtheilig sind.

Doch

Doch werden auch viele Arten uns dadurch nützlich, daß die im Mist und in den Cadavern wohnenden, eine Ansteckung der Luft verhüten; Futter für Vögel, Fische und andere Thiere abgeben, die wir zur Speise und Kleidung nöthig haben; ferner, daß sie durch einen scheinbaren Untergang als Dünger, der Pflanzen Wachsthum befördern, und so durch einen immerwährenden Zirkellauf die ewige Jugend der Natur bewirken helfen.

Zweyter Abschnitt.

Nähere Einleitung in die Naturgeschichte der Forstinsekten.

Die Kenntniß der Insekten ist einem Forstkundigen nicht mehr so entbehrlich, als man sonst glaubte. Man ist dieses inne worden, seitdem in den beyden verflossenen Jahrzehnten viele Waldungen durch ihren Fraß mehr oder weniger gelitten haben. Man hätte eher daran denken können. Denn schon hundert Jahr vorher wurden ähnliche Holzverwüstungen erwähnt, denen man aber bey zu geringer Natur- und Insektenkenntniß nicht vorbauen konnte, und wobey man genöthigt war, um das anbrüchige Holz noch anzubringen, große Strecken niederzuhauen und solche den Besitzern der damals vorhandenen oder erst entstehenden Eisengewerken und Glasfabriken käuflich zu überlassen.

Der in den neuern Zeiten entstandene Holzmangel, zwang die Inhaber der Forste auf eine forstwissenschaftliche Holzpflege im Ernst bedacht zu seyn, und zu den Hülfsmitteln derselben aus dem Gebiet der Naturkunde nebst der Botanik, auch die Insektenkunde hinzuzuziehen. Es scheint zwar, daß eine Bekanntschaft mit den allerschädlichsten Forstinsekten der blossen Nadelhölzer: als: dem Borkenkäfer, dem Kieferschwärmer, dem Apfel- oder Nonnenspinner, dem Kieferspinner und der Forl- oder Kiefereule für den Revierförster schon hinreiche. Allein, wer kann uns dafür stehen, daß nicht von den bisher für minder schädlich gehaltenen Arten künftig nicht die eine oder die andere sich vermehre und für unsere Forsten verderblich werde x)? Daher müssen in einem Jagd- und Forst-Handbuch, so bald es mehrere Vollständigkeit, als andere dieser Art haben soll, auch alle im Holz und vom Laub der Bäume und Gesträuche lebenden Insekten mit ihren Larven durch Beschreibungen kennbar gemacht werden, um wenigstens bey Gelegenheit nachschlagen zu können. Wenn z. B. ein Förster auf der Eiche bey 200 Arten dieser Geschöpfe (und das ist nicht zu viel) gewahr wird: wie vermag er da ohne Anleitung oder Handbuch, die

x) Man denke nur an die Nonne (Ph. Bomb. monacha Lin.) B.

die darunter befindlichen nützlichen, z. B. Raupentödter (Ichneumonswespen), oder den verrätherischen Laufkäfer (carabus sycophonta L.), oder mehrere Raubinsekten von den schädlichen, und bey diesen wieder die mehr schädlichen von den minder schädlichen Arten abzusondern? Denn die anscheinende Aehnlichkeit so vieler Arten mit und unter einander, die bey genauern Untersuchungen so wesentliche Unterschiede zeigen, machen einem Nichtkenner viel Verlegenheit. So war auch die sehr geringe Größe einiger derselben bisher Schuld, daß man sie übersah. Man glaubte kaum, daß Käferchen von ein Paar Linien Länge (Borkenkäfer) oder solche Raupen, wie die der Forleule (noctua piniperda) ganze Waldungen ruiniren könnten. Man hätte wohl eher die großen Schröters-Larven oder die großen rothen Raupen des Weidenholzspinners, P. B. cossus, die freylich auch mit unter die schädlichern gehören, für die schlimmsten Waldverheerer angesehen. Allein die Natur legte zum Glück den größern Arten größere Hindernisse ihrer Vermehrung in den Weg, als den kleinern. Sonst würde wohl die Larve des Birnspinners (P. B. Pavonia maior L. Pyri Vienn.) bey einer zahlreichen Nachkommenschaft große Strecken von Forsten verderben. Sie sorgte, daß dem Laubholz seine vielen Insektenarten nicht so großen Schaden zufügten, als dem Nadelholz seine wenigen Arten. Sonst würden die 200 Arten der auf Eichen lebenden uns kein festes Bauholz übrig lassen.

Itzt, da die Forstwissenschaft größere Fortschritte macht, muß auch mit derselben die Insektenkunde, nicht in ihrer ganzen Vollständigkeit, sondern nur in Rücksicht theils der schädlichen, theils der nützlichen Forstinsekten verbunden werden. Den ersten ist in gegenwärtiger Schrift der größere Theil, den letzten ein kleinerer, oder vielleicht der Anhang gewidmet. Wobey man aber doch die Leser um gütige Nachsicht bitten muß, wenn einige derselben, eben weil sie weniger in Cabinetten vorkommen, kürzer, als man wünscht, beschrieben sind. Und wer kann alle vorhandenen, oft sehr kostbaren Insektenwerke ohne Unterschied theils selbst besitzen, theils zur Durchsicht erhalten!

Wir glauben, daß sich zwey Zerstöhrungsweisen der schädlichen Arten annehmen lassen: Die erste, da das Insekt die Rinde, den Splint, das innere Holz und die Wurzel angreift; die zweyte, da durch die äußere Beschädigung und Entblätterung der Bäume, diesen die Nahrung entzogen und das Wachsthum gehemmt wird.

A. Die von innen aus, den Ruin der Bäume verursachenden Insekten Deutschlands, wären denn:

I. Aus der ersten Ordnung (Coleoptera) in folgenden funfzehn Gattungen zu suchen und aufzuzählen:

15 Kolbenkäfer des Linne; beym Fabricius 1 Baumnager, 6 Laub- 4 Schirmblumen- und 3 Metallkäfer.

4 Schröter des Linne und Fabric.

27 Kleinkäfer, beym Fabr. 16 Borkenkäfer, 3 Splint- und 8 Kleinkäfer.

3 Bohrkäfer des Linne, oder beym Fabr. 1 Federkamm- und 2 Hauskäfer.

3 Todtengräber des Linne, beym Fabr. 1 Staub- 1 Kugelkäfer und 1 Rindennager.

Von 34 Rüsselkäfern des L., die beym Fabr. 4 Afterrüsselkäfer, 26 Rüssel- und 4 Borstenkäfer ausmachen, gehört nur ein Theil hieher.

1 Afterrüsselkäfer, beym Fabr. 1 Waldkäfer.

31 Bockkäfer des Linne, beym Fabr. 2 Forstkäfer, 7 Bock- 4 Zauberbock- 1 Schmalbock- 2 Zangenbock- 7 Schneckenkäfer und 8 Listkäfer.

9 Schmalbockkäfer des Linne, beym Fabr. 1 List- 1 Schnecken- und 7 Schmalbockkäfer.

1 Bastardbockkäfer des L., beym Fabr. Halbkäfer (Molorchus).

3 Warzenkäfer des L., beym Fabr. Werftkäfer.

5 Springkäfer des L. und Fabric.

6 Prachtkäfer des L. und Fabric.

1 Schattenkäfer des L. beym Fab. 1 Kneipkäfer.

4 Pochkäfer des Fabricius.

II. Aus der zweyten Ordnung, Lederflügler (Hemiptera).

3 Cicaden des L., beym Fabr. 2 Schildcicaden und 1 Singcicade.

III. Aus der dritten Ordnung, Staubflügler (Lepidoptera).

1 Schwärmer.

2 Phalänen des L. beym Fabr. Bohrer (Cossus).

1 Wickler.

IV. Aus der fünften Ordnung, Aderflügler (Hymenoptera).

6 Holzwespen.

B. Die, welche nicht durch unmittelbaren Holzfraß, sondern von außen durch Abnagen und Entblättern auf das innere Verderben der Bäume wirken.

I. Aus der ersten Ordnung, Schaalflügler, Käfer.

1 Laubkäfer des Fabr. aus den Linn. Kolbenkäfern.

1 Schildkäfer des L. und Fabr.

25 Blattkäfer des L., aus mehreren Fabr. Gattungen.

Ein Theil aus der Zahl der obigen Rüsselkäfer.

2 Afterrüsselkäfer des L. und Fabr.

1 Blasenkäfer des L., beym Fabr. Pflasterkäfer.

1 Zangenkäfer des L. u. Fabr.

II. Aus

II. Aus der zweyten Ordnung, Lederflügler.
5 Cicaden, nämlich 2 Schaum- und 3 Baumcicaden.
5 Wanzen.
21 Blattläuse.
14 Blattsauger.
15 Schildläuse.
2 Blasenfüße.

III. Aus der dritten Ordnung, Staubflügler.
23 Falter des L., beym Fabr. 16 Falter und 7 Kleinflügler.
11 Schwärmer des L., beym Fabr. 6 Schwärmer, 3 Sesien und 2 Zygänen.
351 Phalänen, als 86 Spinner, 91 Eulen, 90 Spanner, 3 Zünsler, 34 Wickler, 45 Motten und 3 Geistchen, die beym Fabr. aber anders abgetheilt sind.

IV. Aus der fünften Ordnung, Aderflügler.
14 Gallwespen des L. und Fabr.
42 Blattwespen des L. und Fabr.

V. Aus der sechsten Ordnung, Balancierflügler.
2 Bachmücken des L. und Fabr.

VI. Aus der siebenten Ordnung, Ohnflügler.
3 Fußschwänzler des L. und. Fabr.
2 Milben des L. und Fabr.

Dazel bestimmt ihre ganze Zahl mit Gleditsch auf 367, wir zählen weit mehrere, nämlich bey 700.

Man wird hieraus zugleich gewahr werden, daß die schlimmsten Holzzerstöhrer von innen, aus den Gattungen der Borken- und Bockkäfer, und die durch ihren äußern Blätterfraß die innere Vegetation des Baums in Unordnung bringenden und dessen Absterben beförderndsten schlimmsten, aus der Gattung der Schmetterlinge sind. Diesen letztern sind einige einzelne Arten von Blüthenzerstöhrern, Früchtebenagern und Saamenkeim-Verzehrern beyzuzählen.

Forstmänner, deren Beruf sie beständig in ihre Reviere führt, werden einige derselben nur auf Laub- andere nur auf Nadelbäumen, und wieder andere auf beyden antreffen. Sie werden in manchen Jahren das nämliche Insekt früher antreffen, das sie in andern später fanden, und umgekehrt: welches nichts anders als Folge vom Clima, desgleichen von mehr oder weniger günstiger Witterung ist: daher in dieser Schrift mehrentheils die mittlere Erscheinungszeit angegeben werden mußte. Sie werden sehen, daß ei-

nige nur Bäume von einerley, andere von mehrerley Arten bewohnen, daß einige an Stämmen oder Aesten, in und unter der Rinde, oder im Holze, andere theils auf den Blättern, theils auf den Blüthen, theils auf und in den Früchten leben, daß einige sich am Fuß des Stammes in Rinde und Holz, andere an dem Gipfel in die frische Knospe einbohren; daß alle nur durch ihre Menge schädlich werden, auf welche Clima und Jahreswitterung Einfluß haben. Sie werden ein aufgefundenes Insekt, dessen Kenntniß sie wünschen, zuerst mit den Kennzeichen der Ordnung vergleichen, sie werden darauf selbst die Arten mit ihren Kennzeichen durchgehen, bis sie gefunden, welche Kennzeichen der Art auf solches passen. Nicht jedes verletzte Blatt hat seine Beschädigung von einem Insekt, sondern oft nur von Schnecken, welches sich dann durch die Art der Verletzung und durch die Spur von Schleim verräth. Die gerollten Blätter verrathen Raupen der Wicklerphalänen und der Rüsselkäfer.

Die Blätter mit gesonderter Ober- und Unterhaut dienen, oder haben entweder Blattminiermotten oder Rüsselkäfern zur Nahrung gedient. Die Anwesenheit der Ameisen ist zuweilen Anzeige naher Raupen, zuweilen auch der Blattläuse. Jene werden von ihnen verletzt, diese aber beleckt und niemals getödtet. Nur die Marienkäfer und die Florfliegen sind Blattlaustödter, nie aber die Ameisen, die vielmehr die Ausleerungen der Blattläuse wegleckten.

Zuweilen findet der Forstmann Gelegenheit, fehlende Lücken der Naturgeschichte eines einzelnen Insekts durch einen günstigen Zufall zu ergänzen, wenn es Raupen oder andere Larven zur Verwandlung bringt, deren Wohnort und Nahrung bisher ungewiß und unbekannt war, dieß aber nur unter der Voraussetzung, daß die Zeit dazu den Dienstgeschäften nicht entzogen werde. So ist es auch mit der Untersuchung und Vergleichung der Insekten, welche zum Beschlusse dieser Schrift als nützliche Geschöpfe angeführt werden sollen. Gegenden im Holze, z. B. wo in den Monaten May und Junius viele Wassernymphen, Libellulae L. schwärmen, und mit ihren blauschillernden Flügeln die Zweige der Bäume an Waldwegen umflattern, werden durch solche von Raupen und verschiedenen Schmetterlingen rein gehalten, und solche Wassernymphen — sind schonenswerth.

Aber wozu, möchte man fragen, sind die Feld- und Waldbäume, deren Saamen und Früchte ohnehin von Menschen, Thieren und Vögeln aufgesucht werden, noch obendrein so vielen Insekten Nahrung? Gewiß, auch hier liegen Ursachen verborgen, die sehr zweckmäßig sind, und auf wesentlichen Nutzen hinzielen. Denn man hat ausgemacht, daß eine zwölfjährige Ulme über 1645:0, schreibe, hundert vier und sechzig tausend und fünfhundert Saamen, nicht blos Blüthen, sondern wirklichen Saamen, in einem einzigen Jahr trage, die dann binnen andern zwölf Jahren, wenn nichts hindert, eben so große Bäume als der Mutterbaum werden, und unter eben dieser Bedingung eine dereinstige Zahl von weit über 26960 Millionen Bäumen hinter sich lassen werden. Damit nun nicht die halbe Erde Eine Waldung, der Raum für die darauf wohnenden Menschen nicht verengt, ihre Gesundheit nicht gefährdet werden, viele Naturschönheiten für sie nicht verloren gehen;

gehen; damit nicht eine große Menge von Thieren allerley Art, und vor 29 bis 30tausend Pflanzenarten der Raum gänzlich mangeln möge; so hat der weise Urheber der Natur die Einrichtung gemacht, daß holzverzehrende Insekten mitunter seyn müssen, deren allzustarke Vermehrung wieder theils fleischfressende Vögel, theils Raubinsekten und Raupentödter entgegen gesetzt sind. Hierdurch wird ein verhältnißmäßiges Gleichgewicht erhalten, und auf der einen Seite die Verwilderung der Erdgegenden, auf der andern dem Holzmangel Gränzen gesetzt. Die Menschen sind es also, die diesen Natureinrichtungen nicht entgegen arbeiten, die die schonenswerthen Geschöpfe unter Vögeln und Insekten nicht vertilgen sollen; sie sind es, die überhaupt der Kenntniß der Natur einen Theil ihrer Zeit widmen, die Erfahrungen anderer benutzen, und neuen Vorbauungsmitteln nachdenken sollen, um größern und kleinern Waldverheerungen zuvorzukommen.

Es sind noch verschiedene bey Fabricius und in der Panzerschen Faune vorkommende, an Bäumen sich vorfindende Käfer, nämlich aus den Gattungen: Cetonia, Chrysomela, Curculio, Elater, Ips, Lamia, Lymexylon, Prionus u. Trichius, in Deutschland einheimisch, von denen aber nicht mit Gewißheit gesagt werden kann, daß sie wirkliche Forstverheerende Insekten seyen, so wenig wie von den Fabric. Gattungen der Rindenkäfer, Cucujus, und der Kielkäfer, Lychis, dergleichen zu behaupten ist. Denn nicht alles, was an Bäumen und deren Stöcken, oder zwischen der Rinde kriecht und steckt, hat sich daselbst als Larve genährt; öfters sind dergleichen Stellen nur Verbergungsörter für sie; so wie jedermann weiß, daß nicht alles, was von Schmetterlingen durch die Wälder fliegt, den Forstinsekten beyzuzählen sey. Und manche sind von jenen Schriftstellern auch nicht hinreichend genug beschrieben.

Was daher die in Gleditsch Einleitung in die Forstwissenschaft 1775. Berlin, vorkommenden Insekten betrift, die auch ohne alle Sonderung in Wagners u. Hedigs botanischem Forsthandbuch von 1800, zu Lauterbach gedruckt, welches manche Vorzüge hat, ob es gleich zu viele Forstpflanzen aufnimmt, und die Forstunkräuter nicht absondert, im Anhang verzeichnet stehen; so sind zwar die wirkliche hieher gehörigen aus Gleditsch Werke angeführet, allein, wie sich von selbst versteht, die, von denen man gewiß weiß, daß sie weder im unvollkommnen Stand auf Bäumen und Gesträuchen leben, noch im vollkommnen Stand denselben schädlich werden, ja die nicht einmal auf Forstunkräutern leben, weggelassen worden. Die ausgelassenen Insekten sind in alphabetischer Ordnung folgende:

1. Acari: Acarus salicinus. Gehören zu den schonenswerthen.
2. Aphis Rhamni. Nicht im Linné, nach andern Autoren.
3. Carabi: Carabus inquisitor. Ist schonenswerth.
4. Chrysomela elongata (Lagria F.) ist ausländisch.
5. Coccinellae, dreyerley, alle schonenswerth.
6. Cimices, Wanzen, 14 Arten, alle schonenswerth.
7. Dermestes pulicarius, kleinster Blumenfloh, ein unschädlicher Kleinkäfer.

8. Ichneumon Bedeguaris L., ebenfalls schonenswerth.
9. Lampyris noctiluca, beym Gleditsch cantharis noctiluca.
10. Musca ribesii L., schonenswerth.
11. Papiliones: Arion, Comma, Euphrosyne, Hyperanthus, Janira (Pamphilus Hufnagelii), Jo, Latonia, Ligea, Maturna, Nephele (Pamphilus L.) Semele.
12. Phalaenae alucitae, nämlich Ph. aluc. didactyla L.
13. Phalaena Bomb. Castrensis L.; Putris, (nicht die Linneische).
14. Phalaenae Geometrae: Amata, das ist Amataria L.; Bicolorata et Contaminata (Ein Geschöpf); bisetata; chenopodiata L.; clathrata L.; corculata, das ist, Linariaria Borkhaus.; Dilatata; Emarginata et Erosata (Ein Geschöpf); Fluctuata L.; Lactearia Hufnag.; Muricata Hufn.; Nigropunctata Hufn.; Obliterata; Purpuraria; Pustulata Hufnag.; — Rectangulata Hufn. das ist, Viridaria Fab.; Tiliaria Hufn.; Tridentata Hufn.; Tristata L.
15. Phalaenae Noctuae: Bicolor Hufn.; Comma, Fuliginosa; Lunula, das ist, Linariae Esp.; Matura, das ist Texta Esperi; Munda, das ist Mundana L.; Muscerda Hufn.; Pronuba L.; Putris Hufn.; Ruficornis Hufn.; Tridens Hufn. das ist Virens L.
16. Phalaenae Pyralides: Rostralis L.
17. Phal. Tineae: Arbutella L.; Corticella L.; Nemorella L.; Tessella L.; Trigonella L.
18. Phal. Tortrices: Fuscana L.; Hamana L.; Lediana L.; Literana L.
19. Sphinges: Atropos; Convolvuli; Culiciformis; Elpenor; Porcellus.

Was unter solchen Schonung verdient, wird unter die schonungswerthen gesetzt werden, deren Zahl ohngefähr anderthalb hundert seyn wird.

Auch werden einige Gleditsische theils wegen ihrer Nahrung von Forstunkräutern, theils weil man sie auf ihnen sonst ungewöhnlichen Nahrungspflanzen angetroffen, mit in den Anmerkungen vorkommen.

Beschreibung

der

schädlichen Forstinsekten.

Dritter Abschnitt.

Beschreibung der schädlichen Forstinsekten.

Erste Ordnung.

Forstinsekten mit ganzen Flügeldecken. Die Käfer. Coleoptera Lin. Eleutherata Fab. Schaalflügler.

Kennzeichen der Ordnung.

Sie haben zwey häutige geaderte Flügel, die von einer Art von Scheide bedeckt werden, welche man Flügeldecken nennt. Diese sind auf der einen Seite gewölbt, auf der andern ausgehöhlt; lederartig, ziemlich hart, und stoßen in einer geraden Linie, der Naht, an einander.

Ein großer Theil der Käfer macht sehr wenigen, oder gar keinen Gebrauch von seinen Flügeln. Letztere bewegen sich durch Gehen oder durch Springen von einem Ort zum andern. Ja einige haben gar nicht einmal Flügel.

Was von der Erzeugung der Insekten überhaupt, von ihrer Verwandlung und Häutung, von ihrer Nahrung und Lebensart, von den Theilen des Körpers, von ihrer systematischen Eintheilung, bereits in der Einleitung ausführlich gesagt worden, gilt größtentheils auch von dieser ersten Ordnung. Daher nur die Theile ihres Körpers und ihre vier Stände hier anzugeben sind.

Der Kopf (des vollkommenen Käfers) besteht aus zwey Fühlhörnern, zwey Augen und dem Munde. Nur der Tauchkäfer (Gyrinus) hat vier Augen. Der Mund besteht

steht aus einer Lefze, zwey Kinnbacken, zwey Kinnladen, einer Lippe, und aus vier oder sechs Fühlern.

Der Leib begreift den Halsschild, der auch Brustschild genannt wird, den Oberrücken, den Rückenschild oder das Schildchen, die Brust, das Brustbein und den fünf- oder sechsringigen Unterleib, dessen Oberseite der Bauchrücken, und dessen Unterseite der Bauch genannt wird. Jeder Bauchring hat auf jeder Seite ein Luftloch, deren also zusammen zwölf sind.

Die Gliedmaßen sind: die zwey Flügel, die zwey Flügeldecken und die sechs Beine. Jedes Bein besteht aus mehr Stücken, aus der Hüfte, Schenkel, Schienbein und dem Fuß oder den Tarsen, welche entweder drey, vier oder fünf Glieder haben, die sich in zwey oder vier Klauen endigen.

In ihrem ersten Stand sind sie Eyer, im zweyten Larven, welche zwölf bis dreyzehn Ringe, und entweder gar keine, oder sechs ziemlich harte Beine, und achtzehn Luftlöcher haben, die am ersten, vierten, fünften, sechsten, siebenten, achten, neunten, zehnten und eilften Gelenke oder Absatze stehen. Am zweyten, dritten und zwölften aber, fehlen sie. Einige haben sehr kurze Fühlhörner, aber keine hat Augen. Die sich von Pflanzen nähren, als die Chrysomelen (chrysomelae et galerucae Fab.) bleiben gewöhnlich nur einen Monat in dieser Gestalt. Diejenigen aber, die von Holz oder von Wurzeln leben, und von denen man noch viel zu wenige kennt, bleiben ein bis drey Jahre, ja wohl noch länger, Larven. Sie häuten sich drey- oder viermal vor ihrer Verpuppung, zum Beyspiel, der Maykäfer alle Jahr einmal. Ihr Mund ist mit Freßwerkzeugen versehen, welche ihrer Lebensart angemessen sind. Die auf Pflanzen haben weichere Kinnbacken, als die vom Holz sich nähren. Im dritten oder Puppenstande bleiben sie nahrungslos, und bewegen sich nicht. Durch die Haut, welche die Puppe bedeckt, erkennt man alle die äußern Theile des vollkommenen Insekts. Die Laubkäferpuppen liegen in der Erde in einem Gehäuse verborgen. Ihr vierter Stand ist der vollkommene oder Enthüllungsstand.

Der Ritter von Linné hat drey Abschnitte der Käfer gemacht. Erstlich die, welche mit derben, d. i. solchen Fühlhörnern versehen sind, die am Ende einen Kopf haben, wozu folgende Gattungen von Forstinsekten gehören: Scarabaeus, Lucanus, Dermestes, Attelabus, Curculio, Silpha. Zweytens die mit fadenförmigen, oder durchaus gleich dicken Antennen, nämlich: Cassida, Ptinus, Chrysomela, Meloë, Tenebrio. Drittens die mit borstenförmigen oder solchen Fühlhörnern, welche von der Wurzel bis zur Spitze in der Dicke unmerklich abnehmen, als: Cerambyx, Leptura, Cantharis, Elater, Buprestis, Necydalis und Forficula.

Wir werden bey jeder Gattung auf die mehr und die minder schädlichen Arten sehen, und bey jeder Art zuerst die Benennung, Synonymen und Nachweisung der Abbil-

bildung, hierauf die Diagnose beyfügen, so dann die Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insekts liefern, weiterhin dessen Aufenthalt, Fortpflanzung und Feinde anführen. Sind Mittel gegen ihr nachtheiliges Ueberhandnehmen vorhanden, so werden solche nicht übergangen werden. Noch ist folgendes anzuführen nöthig:

1) daß bey der Literatur und Synonymie, von den vielen entomologischen Schriften des Fabricius nur dessen Entomologia systematica, und die besten Abbildungen allegirt worden sind.

2) daß da, wo das Insekt seinen Trivialnamen von einer Pflanze oder Baum erhalten hat, z. B. Chrysomela Alni, Betulae, Cerasi etc. sich solche Gewächse auf die Nahrung, nicht des Käfers oder Insekts, sondern seiner Larve gewöhnlich beziehen. Wir sagen, gewöhnlich: denn die Larve lebt nebenbey auch noch von andern Gewächsen, die alsdenn mit angegeben werden. Oder es ist der Fall gewesen, daß Linne sich mit der Futterpflanze geirrt hat, z. B. bey Papilio Rubi u. Phal. Rubi. Der Aufenthalt der Larve ist selten der Aufenthalt des vollendeten Insekts.

3) daß die deutschen Species-Namen mit Vorbedacht nicht aus Müllers Uebersetzung des Linneischen N. S. genommen sind, weil sie mehrentheils unpassend, oft abentheuerlich und fast nie systematisch sind, und den Beyfall der Naturforscher gar nicht haben, — auch nicht aus Gleditschens Forstwissenschaft; sondern daß, so weit sichs thun läßt, die deutschen Trivialnamen der Käfer und anderer Insekten den lateinischen nachgebildet sind, nach dem Vorgang der Herren Brahm, Illiger, Schrank, Scriba, Schneider ꝛc. Bey den Schmetterlingen aber behalten wir die von der Nahrungspflanze hergenommenen deutschen Namen des Wiener Werks bey, und die später entdeckten Larven, werden ebenfalls mit ihren Schmetterlingen von den Futterpflanzen benannt.

Erste Gattung.

Die Kolbenkäfer. Scarabaei L.

Sie heißen: Käfer, Scharrkäfer und ein großer Theil derselben Dungkäfer.

Aus dieser zahlreichen Gattung, daraus Hr. Fabricius in dem Systema Eleutheratorum zehn bis eilf Gattungen gemacht hat, gehören nach Verhältniß nicht viele Arten hieher. Denn da die Kolbenkäfer, die einen bewaffneten Kopf oder Halsschild, oder beydes zugleich haben, im Larvenstand in Viehdung und Koth leben, so machen sie dem Forstmanne keine Besorgnisse.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind keulförmig und am Ende mit einem gespaltenen Knöpfchen versehen. Die Schenkel sind mehrentheils vornen gezähnt. Die Larve hat sechs nicht unbeträchtliche Füße, kann aber damit nicht gehen, sondern liegt gekrümmt an der Seite, und lebt, was die Laubkäfer betrift, von Würzeln; was aber die Baumnager, Sinodendron, Schirmblumenkäfer und Metallkäfer betrift, in und von morschem Holz. Die übrigen Larven leben im Viehdung, und gehören, wie gesagt, nicht hieher.

Die Gattungskennzeichen der hier vorkommenden Fabricianischen Gattungen sind folgende: Fabr. Entomol. systemat. Der Schirmblumenkäfer No. 75. Trichius: Die vier Freßspitzen sind fadenförmig; die Kinnlade ist gespalten; die Fühlhörner haben ein blätterichtes Kölbchen am Ende. Der Metallkäfer No. 76. Cetonia: Die Kinnlade ist an der Spitze borstig; die lederartige Lippe ist ausgerandet und bedeckt die Freßspitzen; die Fühlhörner haben blätterichte Kölbchen. Der Laubkäfer No. 77. Melolontha. Die kurze Kinnlade ist hornig, an der Spitze vielgezahnt. Die Fühlhörner haben ein Kölbchen am Ende. Der Baumnager No. 94. Sinodendron. Die Freßspitzen sind fadenförmig und ungleich; die untere Kinnlade (maxilla) ist einzahnig; die Lippe ist fadenförmig, hornartig und enthält an ihrem Ende die Freßspitzen; die Fühlhörner sind an den Kolben geblättert.

Seine sogenannten äußern Gattungskennzeichen (characteres secundarii), die er von dem äußern Habitus y) hernimmt, und um der Anfänger willen in der Entomol. systematica beybringt, sind folgende: 75. Trichius: Der Körper ist rund, etwas niedergedrückt, rauh, ungerandet, träge; der Kopf ist rund, eingezogen, mit hervorragender Lippe, runden, seitwärts stehenden Augen, die nicht viel hervorragen, und kurzen nicht zu nahe beysammen stehenden Fühlhörnern, die unter den Augen eingefügt sind; der Halsschild ist vornen schmal und rauh; das Schildchen klein und dreyeckicht; die Flügeldecken steif und kürzer als der Hinterleib; die Füße sind kurz und stark; die vordern Schienbeine gezahnt, mit fünfgliedrigen Fußblättern; die Farbe des Insekts ist bunt. 76. Cetonia: Der Körper ist oblong, unbehaart, ungerandet, glattanliegend und träge; der Kopf rund und eingefügt; mit hervorstehender Lippe, am Rand verstärkt; mit kugelichten seitwärts stehenden Augen, und kurzen, abstehenden Fühlhörnern, die unter den Augen angewachsen sind; der erhabene Halsschild ist vornen schmal; das Schildchen länglich und dreyeckicht; die Flügeldecken steif, gewölbt, nicht viel länger als der Hinterleib; die Füße sind kurz, stark, an den Schienbeinen gezähnt, mit fünfgliedrigen Fußblättern. Die Farbe des Insekts ist öfters glänzend.

77. Melolontha. Der Körper ist oblong, höckericht, filzhaarig, glatt anliegend, ohne Rand, träge; der Kopf rund, mit runder Lippe, kugelichten und seitwärts ste-

y) Ich behalte dies Wort mit Bedacht bey. Es bedeutet das äußerliche Ansehen des ganzen Insekts, oder die Uebereinstimmung der Theile bey denen zu einer Gattung gehörigen Arten; manche übersetzen es: Bau, Körperbau.

stehenden Augen; mit kurzen, unter denselben eingefügten Fühlhörnern; der Halsschild ist seitwärts ausgehend, und vornwärts fast gerade ausgeschnitten; das Schildchen rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, von der Länge des Hinterleibes; die Füße kurz, stark, an den Schienbeinen gezähnt; die Fußblätter fünfgliedrig. Die Farbe ist bey den meisten zweyfarbig, (scheckicht).

94. Sinodendron. Der Körper ist walzenförmig, unbehaart, ungerandet, vornen und hinten abgestumpft, träge; mit kleinem, runden, platten Kopf, an dessen Rande die kleinen, runden Augen stehen; die Fühlhörner sind zurückgebogen und unter den Augen eingefügt; der Halsschild ist höckericht, vornen abgestumpft, gewölbt oder ungleich; das Schild ist klein, dreyeckicht; die Flügeldecken sind steif, gewölbt und umschließen den Hinterleib, auch sind sie zuweilen zurückgebogen und sägezähnicht; die Füße sind kurz, stark, die vordern Schenkel mit Zähnen und die Fußblätter mit fünf Gliedern versehen. Die Farbe der meisten Arten ist dunkel.

Es sind zwey Abtheilungen zu machen: 1) Kolbenkäfer mit gehörntem Kopf und gezähntem Halsschild. 2) Mit unbewaffneten Kopf und Halsschild.

Erste Abtheilung. Mit bewaffnetem Kopf und Halsschild.

Weniger schädliche.

1. Der Walzenkäfer. Scarabaeus cylindricus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Baumnager, Sägekäfer, Rundbauch, cylindrischer Kolbenkäfer, walzenförmiger Scharrkäfer, Schrotkäfer.

Scarab. cylindricus. Linnei Systema Naturae editio XII. Seite 544. No. 11.
— — — — — — Müllers Linneisch. Natursystem, übersetzt, fünfter Theil. Seite 56. No. 11.
Sinodendron cylindricum. Fabricii Entomologia systematica. 1. 2. Seite 358. No. 1.
— — — — — — — Walthers Forstphysiographie 1800. Herborn 2c. S. 352.
— — — — — — — Panzeri Fauna insectorum German. Heft 1. tab. 1.
— Heft 2. tab. 9.
Schäfferi Iconum Insectorum Ratisbonnensium. II. tab. 201. Fig. 1. 2.
Sulzers abgekürzte Geschichte der Insekten. Winterthur 1776. tab. 1. fig. 2.

Kennzeichen der Art.

Er ist überall schwarz und beynahe walzenförmig; der gestutzte Halsschild hat beym Männchen fünf, beym Weibchen drey Zähnchen. Das Kopfhorn ist zurückgekrümmt, und beym Weibchen kleiner.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Dieser Käfer, den Fabricius mit Recht von den Kolbenkäfern gesondert hat, ist sechs bis siebentehalb Linien lang z), schwarz, etwas glänzend, beynahe walzenförmig, so lang wie der Frühlings-Mistkäfer, aber schmal. Die Fühlhörner sind braun, und haben an der Spitze drey blätterichte Glieder. Der Kopf ist mit einem in die Höhe gerichteten, zurückgekrümmten, hinten etwas gelb behaarten Horn bewaffnet. Der Halsschild ist glänzend, sparsam punktirt und vornen gestutzt. Das Schildchen ist klein. Die Flügeldecken sind stark punktirt, nach hinten zu muschelbraun. Das Männchen hat ein starkes, das Weibchen ein kurzes Horn oder Höckerchen. Letzteres hat auf dem vornen abgestutzten Halsschilde, statt fünf, nur drey, und zwar hervorragende Zähnchen, und eine etwas erhöhte glatte Längslinie.

Aufenthalt.

Im May und Juni in modernden Bäumen und Stämmen, z. B. der Eichen und Kirschen, in dem nördlichen Europa, auch bey uns hier nicht so selten. Walther am ang. Orte hält ihn für so unschädlich als den Hirsch-Schröter.

Zweyte Abtheilung. Mit unbewaffnetem Kopf- und Halsschilde. Drey Familien.

Erste Familie.

Die Fühlhörner haben ein blätterichtes Kölbchen am Ende; die Freßspitzen ein länglich rundes Knöpfchen am Ende; der Halsschild ist breiter, als lang; die Schienbeine der Vorderfüße sind gezähnt. Es sind die Fabricius'schen Laufkäfer.

A. Die mehr schädlichen.

2. Der Maykäfer. Scarabaeus melolontha L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gemeine Maykäfer, Maykolbenkäfer, May-Laubkäfer, Baumkäfer, Kreutzkäfer, Laubkäfer, Müller.

Scarabaeus melolontha Lin. 554. 60. Müllers Uebersetz. 80, 60.
Melolontha vulgaris Fab. Entom. 1. 2. 154 nr. 3.
Scarab. melolontha. Gleditsch Einleitung in die Forstwissenschaft. 2 Bände. Berlin, die Edition in gr. 8. 1775. I. 476.
— — — — — Bechsteins kurze doch gründliche Musterung aller bisher für schädlich geachteten Thiere ꝛc. Gotha 1792. S. 151.
Rösel von Rosenhof Insekten-Belustigung. Nürnberg 4. II. Band. 1. Klasse. Käfer t. 1.

Kenn-

z) Die vorkommenden Ausmessungen sind nach dem Pariser Maßstabe gemacht.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer.

Er ist unbewehrt und kupferbraun, mit schwarzem, zuweilen kupferbraunen, behaarten Halsschilde, eingebogener Schwanzspitze und weißen Einschnitten am Bauch.

Die Larve

ist gelblichweiß mit pomeranzenfarbenem Kopfe, dunkelbraunem Zangengebiß und violengrauem After.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insekts.

Es ist ein und ein Viertel Zoll lang. Kopf und Halsschild sind schwarz, und die Flügeldecken ziegelfarben oder kupferbraun. Die Ringe am Unterleibe sind weiß, und auf den Einschnitten befinden sich dreyeckichte, spitzig zulaufende weiße Flecken. Der Hinterleib ist spitzig abwärts gebogen. Das Männchen hat an den Fühlhörnern einen größern sieben-, das dickere Weibchen aber, einen kleinern sechsblätterigen Büschel. Als Käfer überlebt er keinen Sommer. Es giebt auch Varietäten mit gleichfarbigem Kopf- und Halsschild; und große und kleine, je nachdem ihre Nahrung als Larve überflüssig oder kümmerlich war. In unfruchtbaren Sandgegenden sind sie daher immer kleiner und das Halsschild ziegelfarben.

Die Larve, gewöhnlich Engerling genannt, die den Alten unter dem Namen: Spondylis, bekannt war, hat ausgewachsen anderthalb Zoll Länge, und ohne den Kopf zwölf Absätze von gelblichweißer Farbe. Der pomeranzenfarbige Kopf ist mit einem dunkelbraunen Zangengebiß oder zwey Kinnbacken bewaffnet, und der After ist violengrau. Ihre Fühlspitzen sind gelbbraun und fünfgliederig. Sie gleicht mehrentheils der Schröterslarve, und nährt sich von den Wurzeln des Getraides, der Gräser und der Feldgartengemüße, die sie benagt, und ihren Untergang befördert.

Die Puppe, von unrein röthlichgelber Farbe, ist oft ein Klafter tief in der Erde verborgen, wo sie in einem Gehäuse eingeschlossen ist, und überwintert. Die aber, welche sich im Junius oder Julius verpuppen, brauchen nur vier bis fünf Wochen bis zur Enthüllung.

Aufenthalt, Nahrung und Fortpflanzung.

Die Käfer befinden sich im April und May auf Bäumen, wo sie bey Tage, am meisten aber des Nachts umherschwärmen, und die Larven leben an den Wurzeln der Gewächse. Die Begattung geschieht im May, und zwar am liebsten in den Morgen- und Abendstunden, bey lieblicher, windstiller Witterung, weil Sonnenhitze, Regen und Stürme das Insekt nöthigen, sich zu verbergen. Bald nachher begiebt sich das Weibchen über oder unter einer Spanne tief in die Erde, die sie mit ihrer Schwanzspitze auflockert, um darein seine Eyer, zwanzig bis dreyßig an der Zahl, nicht auf einmal, sondern

dern in verschiedenen Zeitfristen einzeln und zerstreut fallen zu lassen; worauf es entweder bey seinen Eyern bleibt und stirbt, oder wieder hervorkömmt und das Laub noch einige Wochen benagt. Im August und September kommen erst die jungen Larven aus der Eyerschale und thun in der Herbsterndte nicht viel Schaden, liegen beym kommenden Winterfrost sechs Schuh tief in der Erde. Ihr Wachsthum dauert bis zur Entwickelung eigentlich und in der Regel drey Jahre. Gemeiniglich thun sie im zweyten Jahr an Heu und Grummet, desgleichen am Getraide, Kartoffeln und Gartensachen den größten Schaden, und im dritten schaden sie noch dem Heu. Die ausgewachsene Larve verpuppt sich gemeiniglich zu Ende des Sommers im dritten Jahr, in einem glatten und ebenen Gehäuse, sehr tief im Erdboden, um schon im nächstfolgenden Januar oder Februar in den vollkommenen Stand als Käfer zu treten, und noch so lange als solcher in der Erde zu bleiben, bis die völlige Wärme kommt. Späteres Auskriechen aus dem Ey, magere Nahrung in den ersten Wochen und Monaten ihres Lebens, nasse kalte Jahrgänge, künstliche Auffütterung, nebst andern Ursachen, machen viele Larven zu Spätlingen. Dies erfordert denn, was auch andern Insekten, selbst von einerley Brut, nicht selten begegnet — ein oder auch zwey Jahre längere Zeit, um sich entweder zu verpuppen, oder aus der Puppe sich entwickeln zu können. Nach vollendeter Paarung, bald darauf, wenn die Baumblüthen abfallen, das ist, nach einem Schwärmen von sechs bis acht Wochen, ermatten sie und gehen alle sammt und sonders zu Grunde, ohne jemals wieder zu erscheinen.

Feinde.

Den Käfern stellen die Dorndreher, Saatkrähen, Sperlinge, Finken, Enten, welsche Hühner, Haushühner, Eulen, Frösche, Fledermäuse, den Larven aber die Elster, Rabenkrähen, Nebelkrähen, Grünspechte, dann die Maulwürfe und Schweine nach.

Schaden.

Es ist desselben zum Theil schon gedacht worden. —

Sie werden zuweilen eine Landplage, und fressen als Käfer Blüthen und Laub von Buchen, Eichen, Weiden, Ahornarten ꝛc. in Wäldern, und von Obstbäumen in Gärten gänzlich ab. Vorzüglich werden sie an Eichen und Buchen den Gränzen der Waldungen sehr nachtheilig, deren ganzer Jahrausschlag verloren geht, und deren Säfte stokkend werden. Oder sie verursachen im Larvenstand durch ihre Menge Mißwachs des Getraides, wie z. B. im Jahr 1735, wo man im Elsaß, nach Reaumur histoir. des insect. 2. S. 327 zur Abwendung ihres Fraßes, um die Erlaubniß ansuchte, eine solenne Procession halten zu dürfen. Sogar im Jahr 1479 wurden die Engerlinge in einem weitläuftigen Monitorio vors geistliche Gericht zu Lausanne citirt, das ihnen zwar einen Advokaten aus Freyburg zugestand, sie selbst aber nach reiflicher Ueberlegung in den Bann that. S. Mich. Stettler Schweizer Chronik S. 278.

Mit-

Mittel dagegen.

An wirksamen Mitteln, ihre Larven überhaupt, und also auch in Wäldern, zu vermindern, sind wir noch zu arm: allein, wenn wir mit vereinten Kräften an ihre Vertilgung dächten, so wäre ihrer schädlichen Vermehrung leicht dadurch zu steuern, daß man z. B. durch die Schulkinder in jedem Orte, bey einem Käferjahre, zu Ende des Aprils oder im May die Wald- und Gartenbäume etlichemal schütteln und die Käfer todt treten ließ. Sie sollen auch für die Hühner eine nahrhafte Speise seyn, wenn man sie ihnen mäßig zum Futter giebt.

Man lese auch Christian Jakob Genßlers Traktätchen: Der Maykäfer und seine Larve, ökonomisch betrachtet, nebst den Mitteln, ihre schädlichen Wirkungen zu vermindern. Gotha, 1796 bey Ettinger. Auch ist eine Preisaufgabe von der ökonomischen Gesellschaft zu Bern im Reichsanzeiger des Jahrs 1803. No. 128. S. 1697 bekannt gemacht worden: Die Verminderung der Maykäfer und ihrer Larven, der Engerlinge betreffend. —

B. Die weniger schädlichen.

3. Der Juliuskäfer. Scarabaeus Fullo. Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Der gefleckte oder große Juliuskäfer, Walker, Müllerkäfer, Tiger und Müllerlaubkäfer.

Scarabaeus Fullo. Lin. 553. num. 57. Müller 77. num. 57.
Melolontha — Fab. Ent. I. 2. 154 num. 1.
Scarabaeus — Sulzers abgek. Geschichte I. Vignette 1.
Schäffers Icon. t. 23 f. 2.
Voets Käfer 7. 6. fig. 48. 49.
Röfel IV. t. 30.
Fullo albis guttis beym Plinius in dessen histor. natur. lib. 30. cap. 11.

Kennzeichen der Art.

Kopf und Halsschild sind unbewehrt, die Fühlhörner siebenblätterig, die Flügeldecken bunt mit zwey weißen Flecken am Schildchen; der schwarze Leib ist gelbroth behaart.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der bloße Körper dieses Laubkäfers, wovon das Männchen einen Zoll und fünf Linien, das Weibchen eine Linie weniger mißt, ist schwarz mit gelbrothen Haaren. Die kastanienfarbigen Flügeldecken sind mit weißen Mackeln, Zügen und Punkten, wie mit Blumenwerk verziert. Der sehr stumpfe Kopf und der Halsschild sind auch weißlich gefleckt. Letzterer hat auch einen weißen Längsstrich, und das Rückenschild hat zwey dergleichen

gleichen eyrunde Flecken. Die Einschnitte des Unterleibs sind weißgefleckt. Der Körper läuft hinten spitzig zu, und ist umgebogen. Die Fühlhörner des Männchen sind noch blätterichter und länger, als bey den übrigen. Des Weibchens seine sind kleiner. — Er ist noch einmal so groß als der Maykäfer.

Von den ersten Ständen dieses in unsern Thüringischen und Hennebergischen Gegenden nicht vorhandenen, und auch an andern Orten etwas seltenen Laubkäfers, der von seiner Flugzeit im Julius, seinen deutschen Namen erhalten hat, kann nichts zuverläßiges gesagt werden. Nach der Analogie zu schließen, wird Ey, Larve und die ganze Lebensart vieles mit dem Maykäfer gemein haben.

Aufenthalt.

Sein Aufenthalt ist nach Linné und andern, auf Eichblättern, Linden, Pappeln, Schilfgras (arundo arenaria), Sandgras (elymum arenarium), und Heidekorn, in den Dünen oder Sandhaufen.

Schaden und Mittel dagegen.

Seine Schädlichkeit ist oft von Bedeutung. Schon hatte er sich, nach Frischens Erzählung l. c. 1731 im Julius bey Straußberg im Brandenburgischen als schädlich bekannt gemacht, da er nicht nur Waldbäume, besonders Eichen, entblätterte, sondern auch das Sand- und Schilfgras verheerte. Auch in den neuern Zeiten war er theils im Zerbstischen, theils in dem Brandenburgischen in Kiefer-Waldungen einsmahlen sehr häufig. Es läßt sich das Mittel, das bey dem Maykäfer angegeben ist, auch auf ihn anwenden, doch ist ihm nicht so leicht beyzukommen, da er gewöhnlich auf großen hohen Bäumen sitzt.

4. Der Feld-Laubkäfer. Scarabaeus agricola. L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ackermann, Feldkäfer, Feldkolbenkäfer, Feldscharrkäfer, Acker-Laubkäfer.

Scarabaeus agricola Linn. 553. 58. — Müller 79. 58.
Melolontha agricola Fab. Ent. I. 2. 173. n. 74.
— — — et crucifera Schrank Fauna I. 409.
Scarabaeus cyathiger, Scopoli Entomologia Carniolica. 6.
— — agricola. Brahms Insekten-Calender für Sammler und Oekonomen. 1790. Maynz I. 124. 431.
Melolontha agricola. Panzeri Fn. Heft 47. Taf. 10.
Schäfferi Icones t. 63. f. 1, Von Fabricius allegirt.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Der Kopf und Halsschild sind schwarzblau, und die Flügeldecken rostgelb; der Kopfschild ist am Ende zurückgebogen.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist vier Linien lang, mit feinbehaarten, bald schwarzkupferichten, bald schwarzblauen Kopf und Halsschilde, und gelben, schwarzgesäumten Flügeldecken, die eine schwarze, an der Nath gebogene, gemeinschaftliche Mackel haben, die Scopoli mit einem Becher vergleicht. Der Kopfschild ist am Ende zurückgebogen. Die Füße sind schwarz, die Klauen aber scheinen ins Röthliche zu fallen. Die Flügeldecken bedecken den Hinterleib nicht völlig. Auf der Unterseite ist der ganze Käfer weißlich behaart. Er ist um ein geringes stärker, als der nachfolgende Garten-Laubkäfer. Meine (Scharfenbergs) Exemplare treffen mit Panzers Abbildung und Scopoli Beschreibung überein. Fabricius sagt ausdrücklich, es gebe auch ungefleckte Varietäten. Ob aber Hrn. Schranks Melol. crucifera und agricola als Varietäten zusammen gehören, kann ich nicht entscheiden. In seiner Fauna Boica. Nürnberg 1799. Tom. I. S. 409 beschreibt er beyde: a) Aehren-Laubkäfer, Melolontha crucifera Herbst. Schaefferi Icon. 23. fig. 8. mit blauem Halsschild und einem schwarzen, zuweilen unterbrochenen Kreuz auf den rostgelben Flügeldecken; der Kopfschild am Ende zurückgebogen; die Gegend des Schildchens mattschwarz. b) Feld-Laubkäfer, Melolontha agricola, Schäfferi Icon. 63. fig. 1. Melolontha agricola Herbst. tab. 24. fig. 10. 11. mit gräulichtschwarzem Halsschilde; die Flügeldecken rostgelb; die darauf befindliche Binde und der Hinterrand schwarz; der Kopfschild ist am Ende zurückgebogen. Dieser findet sich auf Kornähren.

Aufenthalt.

Er wird im Junius nicht nur auf Kornähren, sondern auch auf Blumen, auf Aeckern und im lichten Gehölz angetroffen; desgleichen auf Grasstengeln.

Schaden.

Man führet ihn hier an, weil Lepechin in seinem Tagbuche, wo er t. 16 f. 14. abgebildet ist, Seite 240 schreibt, daß er die Blätter der Eichen skeletirt, und durch seine große Menge einen Eichenwald kahl gefressen habe. Unser Feld-Laubkäfer ist zwar in Deutschland, wo ihn die südlichen Gegenden besitzen, von dieser schlimmen Seite bisher noch nicht bekannt gewesen; er mußte aber doch kenntlich gemacht werden.

5. Der Garten-Laubkäfer. Scarabaeus horticola L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Johanniskäfer, Gartenkäfer.

Scarabaeus horticula. Lin. 554. 59. Müller 80. 56. tab. 2. f. 5.
Melolontha horticula. Fab. Ent. Syst. pars II. 171. 63.
— — — — Gleditsch II. 87. Der Frischische Obst- und Apfelb. Käfer. (Friesisch ist ein Versehen).
Schäff. Icon. t. 23. 4.

Kennzeichen der Art.

Er ist geschildet, unbewehrt, mit einem blauen etwas behaarten Kopf und Halsschild, zimmetfarbigen Deckflügeln und schwarzen Füßen.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Dieser gemeine Käfer hat vier Linien Länge. Der Kopf und Halsschild sind glänzend violett, zuweilen grünschwarz und etwas haaricht; die Flügeldecken ziegelroth oder auch zimmetfarbig; Leib und Flügel schwarz; der Körper stumpfer. Linne hat aus Versehen des Frischens IV. t. 14. allegirt, wo aber die Melolontha Frischii Fabric., die bald graubraune, bald grüne, blaue und schwarze Decken hat, gezeichnet ist. Man hat weiter keine Varietät bemerkt, als solche, deren Flügeldecken fast ganz schwarz sind.

Von der noch ungemalten Larve weiß man, daß solche sechs gelbe Füße und zwey Kinnbacken hat.

Aufenthalt, Fortpflanzung, Feinde, Schaden und Mittel dagegen.

Der Aufenthalt dieses sehr gemeinen Käfers sind Hecken, Gehölz und Gärten im Junius, wo er auf den Blüthen der Obstbäume, Rosen, des Weinstocks, des Hollunders und Weißdorns, und auf den Blättern der Laubbäume wohnt. Das Weibchen verfertigt Pillen zu seiner Eyerlage.

Es wären ihm viel Feinde zu seiner Verminderung zu wünschen. Aber den Gänsen bekömmt er nicht. Er ist nebst dem Juniuskäfer ihnen tödtlich, wenn sie ihn verschlukken. Man hätte ihn, wenn man ihn blos als Verderber des Obsts und der Gartengewächse betrachter, zu den mehr schädlichen zählen können; aber weil er in den Forsten nicht außerordentlich schadet, so zählen wir ihn den minder schädlichen bey. Bemerkungswerth ist es, daß er nach Linne das Birnobst nicht berührt.

Wirksame Verminderungsmittel sind, außer dem Abschütteln, nicht bekannt.

6. Der Junius-Käfer. Scarabaeus solstitialis L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Junius-Laubkäfer, kleiner Laubkäfer, Brachkäfer, Sonnenwend-Kolbenkäfer.

Scar. solstitialis Lin. 554. 61. Müllers Ueberf. 83. 61.
Melolontha solstitialis F. Entom. I. 2. 157. num. 11.

Scar.

Scar. solstitialis, der andere große Frühlingskäfer, Glebitsch I. 462. u. II. 87. Voët. Scar. tab. 6. fig. 51 und 52.

Kennzeichen der Art.

Käfer: Er ist geschildet, unbewehrt und ziegelroth; sein Halsschild etwas haarig, und seine gleichfalls ziegelrothe Flügeldecken, führen drey bleiche, beynahe unmerkliche Parallellinien.

Die Larve: ist weißlich, mit gelbem Kopf und gelben Ringflecken.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Man nennt ihn deshalb den kleinen Laub- oder Maykäfer, weil er die halbe Größe des gemeinen Maykäfers hat. Kopf und Halsschild sind braunröthlich, letzteres etwas haarig. Die Flügeldecken sind von der Farbe der Maykäfer, mit drey nicht sowol weißen, als vielmehr unmerklich bleichen Parallelstrichen gezeichnet. Die Bauchein schnitte sind weiß. Die Füße sind gelb. Degeers Exemplare hatten einen schwarzen Kopf.

Er darf mit dem rothhörnichten Laubkäfer, Melolontha ruficornis Fab. der kleiner ist, und den Kornähren schadet, auch durch den weißlich nackten Leib kennbar ist, nicht verwechselt werden. Lentin hat ihn in den Beobachtungen einiger Krankheiten, Göttingen 1774 verwechselt, da er dem Juniuskäfer schuld giebt, daß er das Mutterkorn verursache, indem er sich ans Korn hänge, wenn es noch in der Milch steht, und die Aehren aussaugt.

Die Larve hat einen Zoll Länge und ein Viertelzoll Dicke, ist weißlich mit gelben Flecken an den Ringen besetzt. Der gelbe Kopf hat scharfe Kinnbacken. Ihre Nahrung ist nicht sowohl Holzerde, als Graswurzeln, da man sie meist auf Wiesen antrift.

Aufenthalt und Schaden.

Der Käfer fliegt bey Abend. Brahm sahe ihn bey Maynz in zahlloser Menge herumschwärmen. Man findet ihn im Junius bis in den August auf Laubbäumen, Feldgebüschen und Saaten, aber lange nicht so häufig, als den vorhergehenden. Auf großen Wiesen schnurrt er zuweilen häufig des Abends herum und verwirrt sich in den Grashalmen, wo man ihn leicht fangen und tödten kann *a*). Zuweilen hat er die Weißbuchen, Carpinus Betulus, vom Laub entblößt.

7. Der

a) Bey den minder schädlichen Käferarten, wo keine besondern Vertilgungsmittel angegeben sind, ist dies das allgemeine, daß man sie da abliest und tödtet, wo man sie an ihrem Aufenthaltsorte, der auch gewöhnlich der Nahrungsort ist, wo sie schaden, findet. B.

7. Der Silberkäfer. Scarabaeus argenteus Scopuli.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt: Blumenkolbenkäfer, silbersandiger Laubkäfer, am Unterleib versilberter Maykäfer.

Scarabaeus argenteus Scopoli no. 9. in Entomolog. Carniolica.
Melolontha argentea Fab. Entom. 1. 2. 174. no. 80.
— — Panzeri Fauna Insectorum Germaniae. Heft 28. tab. 18.
Melolontha farinosa, Variet. Scriba Beyträge zur Insektengeschichte 1790. tab. 4. fig. 9.
Voët Scarabaei tab. 10. fig. 86.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz mit gerandetem Halsschild und hirschbraunen Flügeldecken. Unten ist er silberglänzend. Die Hinterfüße sind sehr lang, und mit Einer Klaue.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist nicht so groß, als die kleinste Abart des Garten-Laubkäfers. Der Kopfschild ist vornen aufgeworfen, aber nicht ausgeschnitten, und nebst dem Halsschild, After, Brust, Leib und Füßen, schwarz: die Flügeldecken aber braunschwärzlich. Obenher trift man nichts von Schuppen an, sondern nur wenige abgenutzte gelbgraue Haare. Der After aber und der ganze Untertheil ist wie mit weißblauen Pünktchen bestäubt. Die Hinterfüße sind lang und stark.

Aufenthalt.

Ich (Scharfenberg) fand ihn in zwölf Jahren nur einmal, aber zugleich in mehrerer Zahl auf Weidengesträuchen im Junius. Er ist auch auf Pappeln anzutreffen.

Zweyte Familie.

Die Fühlhörner haben ein blätterichtes Kölbchen am Ende; der Halsschild ist ungerandet, fast tellerförmig, schmäler als der Hinterleib; die Flügeldecken sind zugerändert, verkürzt und steif. Die Schienbeine der Vorderfüße sind gezähnt, Fabricii Schirmblumenkäfer.

8. Der

8. Der halbbedeckte Schirmblumenkäfer. Scarabaeus hemipterus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Halbdecker, halbflügelichter Kolbenkäfer, bohrender Kolbenkäfer.

Scarabaeus hemipterus Lin. 555. 63. Müllers Ueberf. 63.
Trichius hemipterus Fab. I. 2. 121. no. 9. Voët Käfer tab. 10. f. 88—90.
Knoch Beyträge zur Insektengeschichte 2. t. 7. f. 11.

Kennzeichen der Art.

Er ist geschildet und unbewehrt; der rauhe Halsschild ist mit zwey Runzeln eingefaßt, und die Flügeldecken sind abgekürzt.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist vier Linien lang. Der Kopfschild ist kaum ausgeschnitten. Die Fühlhörner und Füße sind pechschwarz; der Leib schwarz, der Halsschild ist schmäler als die Flügeldecken, etwas länglicht. Er ist gerandet und hat zwey längliche Runzeln. Die ganz platten Flügeldecken sind schwarz, weißgefleckt und halb so groß, als der aschgraue Hinterleib. Der sägezähnige und hervorgestreckte Stachel des Weibchens scheint ein Werkzeug zu seyn, für die Eyer in einem festern Theil als Erde, vielleicht in Holz oder Rinden einen Eingang zu machen. Unter den Weibchen giebt es Abänderungen mit und ohne weiße Flecken des Halsschildes und der Decken.

Aufenthalt.

Sein Aufenthalt ist zuweilen auf Baum- und Obstblüthen, im May, am meisten aber an modernden Bäumen, in Deutschland und Frankreich. Er frißt die Blüthen aus. Scriba hat im Journal für die Liebhaber der Entomologie, Frankfurt 1790 Seite 67 um dieses Käfers willen mit Recht eine neue Gattung: Sperrbeinkäfer, Valgus, errichtet.

9. Der bandirte Schirmblumenkäfer. Scarabaeus fasciatus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: bandirter Doldenkäfer und Livreykäfer.

Scarabaeus fasciatus Lin. 556. 70. Müller 86. 70. tab. 2. fig. 8.
Trichius fasciat. Fabr. Ent. I. 2. 119 n. 4.
— — — Schrank Fauna 1. 414.
Melolontha fasciata. Herbst 3. 179. t. 27. fig. 10.
Schäff. Icon. I. fig. 4.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz; der Körper grau wollig; die Flügeldecken sind gelb, mit drey schwarzen Binden.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist fünf Linien lang, unbewehrt und schwarz. Der Körper scheint gelbwollig, ist aber graugelbwollicht. Nimmt man an den Flügeldecken die schwarze Farbe als Grundfarbe an, so führen sie zwey gelbe zusammenfließende Querbinden. Betrachtet man aber die Flügeldecken als gelb, so sind sie mit drey unterbrochenen Binden bezeichnet, die außen breit, einwärts spitzig sind. Die erste ist an der Wurzel, die letzte am Ende der Flügeldecken, die zweyte in der Mitte, und reicht nicht bis an die Nath.

Aufenthalt.

Der Käfer ist im May auf Liguster, Flieder (Syringa) und Obstbäumen, desgleichen auf allerley Schirmpflanzen in Wäldern, und frißt die Blüthen aus.

10. Der Einsiedler-Schirmblumenkäfer. Scarabaeus Eremita L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Juchtenkäfer, Einsiedler, Eremit, Schusterkäfer und Eremiten-Doldenkäfer.

Scarab. Eremita Lin. 556. 74. Müller 87. 74.
Trichius Eremita Fabr. Ent. I. 2. 118. 1. In seinen frühen Schriften eine Cetonia.
— — — — Panzeri Faunae German. Initia 41. tab. 12. Ejusdem Entomolog. (1795.) fig. 6.
Voëts Käfer 6. f. 51. 52.
Röfels Insektenbelust. II. Erdkäf. I. tab. 3. f. 6.

Kennzeichen der Art.

Er ist geschildet, unbewaffnet, braunschwarz und glänzend. Der Halsschild hat eine Längsfurche, so wie auch das Schildchen, das an der Wurzel zwey Vertiefungen hat.

Beschreibung.

Der Käfer ist dicker als der Maykäfer, über eilf Linien lang, braunschwarz und glänzend. Der Kopfschild ist viereckig mit einem erhabenen Rand. Der Halsschild hat eine Furche, zwischen zwey erhabenen Runzeln. Das Schildchen, scutellum, liegt etwas tief. Die Flügeldecken sind rauh und sämmtliche Füße stachelig. Die Fühlhörner führen kleine Kolben. — Er hat einen Juchtengeruch.

Seine

Seine Larve soll, nach dem Herrn von Schreber, eben so gebaut seyn, wie die des gemeinen Maykäfers.

Aufenthalt.

Der etwas seltene Käfer findet sich im August in modernden Birn- und Weidenholz, in Deutschland und im südlichen Europa. Dessen Larve soll ebenfalls in der Weiden- und Birnbaum-Erde leben.

11. Der achtpunktirte Schirmblumenkäfer. Scarabaeus octopunctatus. Trich. octopunct.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zehnpunktiger Doldenkäfer.

Trichius octopunctatus Fabr. Ent. I. 2. 119. 3. In seinen frühen Schriften eine Cetonia.
— — decempunctatus Schranks Fauna 1. 414.
— — octopunct. Panzeri Fauna 41. t. 14.
Cursor maculosus Voët Käfer I. 27. 24. t. 5. f. 42.

Vielleicht hat Gleditsch darunter auch seine Sc. variat. I. 522. dunkel, glatte, punktirte Käfer verstanden.

Kennzeichen der Art.

Er ist ganz schwarz, mit zwey weißen Punkten auf dem Halsschild, und bald zwey, bald drey, bald vier, auch wohl fünf dergleichen auf jeder Flügeldecke, welche in zwey Querreihen stehen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist neun Linien lang und fünf breit, und hat die Gestalt, nicht aber die Größe des edlen Schirmblumenkäfers, und ist in seinem Bau gewölbter. Er ist übrigens unbewehrt und schwarz mit einem weißen oder auch weißgelben Punkt an jeder Seite des Halsschilds. Jede Flügeldecke ist gegen die Mitte mit zwey, zuweilen vier solchen Punkten, nebst einem dabey stehenden außerordentlich kleinem Punkte, jede Seite des unbedeckten Endes des letzten Leibringes aber mit einem länglichen weißen Punkte bezeichnet, der aber auch fehlen kann *b*). — Er soll nach Hrn. Panzer zugleich Scarab. variab. Linnei 558. 79. seyn; vielleicht bestätiget sich dieses künftig noch mehr.

Auf-

b) Es giebt Varietäten, die kastanienbraun sind, und andere, denen die zwey weißen Punkte des Halsschildes fehlen. — Die weiße Farbe der Punkte verwischt sich oft mit

Aufenthalt.

In moderndem Holz und in Ameisenhaufen, sehr selten.

12. Der edle Schirmblumenkäfer. Scarabaeus nobilis L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Edler Kolbenkäfer, goldgrüner Doldenkäfer.

Scarabaeus nobilis. Lin. 558. 87. Müller 90. 87.
Trichius nobilis. Fab. Entom. I. 2. 119. 2.
Trichius auratus. Schrank Fauna I. 413.
Scarab. nobilis. Der glatte, grünliche mit rauhen Decken. Gleditsch II. 228.
Trich. nobilis. Panz. Faun. 41. t. 13.
Rösel II. Erdkäfer 2. tab. 3. fig. 3—5.
Schäfferi Icones t. 55. f. 5.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer. Er ist geschildet, unbewehrt und glatt; überdem goldgrün mit einem Kupferglanze und am Ende des Hinterleibes stumpf ausgerändert.

Die Larve ist weiß, mit braunem Kopf und Füßen, und erhöhten gelben Luftlöchern. Sie ist nicht so lang, als die des goldnen Metallkäfers, hat aber einen größern Kopf.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Der Käfer ist bald sechs, bald sieben Linien lang, und von einem viel schönern Goldglanz, als der goldne Metallkäfer, obgleich in Müllers Uebersetzung steht: „ohne Glanz." Der Kopf ist grün, die Augen schwarz; Fühlhörner und Füße sind braun. Der Halsschild ist nicht so groß und so breit als jener. Die Flügeldecken bedecken den Hinterleib nicht ganz. Sie sind voll eingedrückter Punkte oder Runzeln, und haben einen grünen Goldglanz. Die kleinen goldgelben Flecken der Flügeldecken und des Hinterleibes gehen durch die Zeit verloren.

Die Larve fand Rösel in einem Garten, an einem faulen Stamm eines abstehenden Zwetschenbaums. Sie unterscheidet sich von der Larve des goldnen Metallkäfers also: 1) Der Körper ist zwar gleichgefärbt, aber schlanker. 2) Der Kopf ist größer als bey jener, und auch etwas dunkelbrauner. Die übrigen Glieder sind jenen völlig gleich. 3) Sie wird nur einen Zoll lang. Sie zerbeißt übrigens faules Holz, und schließt sich in Erdballen ein. Ihr Puppenstand währet drey Wochen.

Auf-

mit dem Alter des Käfers, so daß man nur den bloßen Eindruck der Punkte gewahr wird, wie es sich auch zuweilen mit dem goldnen Metallkäfer ereignet.

Aufenthalt.

Wie bey dem goldenen und marmorirten Metallkäfer, nämlich der Käfer ist auf Schirmpflanzen, und besonders dem schwarzen Hollunder, auch Kreuzdorn. Auch wird er in Gesellschaft des sehr gemeinen goldnen Metallkäfers am rinnenden Eichensaft angetroffen. Die Larve findet sich in anbrüchigen Bäumen, deren gänzliches Verderben sie, wie alle Käferlarven, die im anbrüchigen und faulen Holz wohnen, beschleunigen.

Feinde.

Die Maulwürfe sind Feinde dieser und anderer Larven ihrer Gattungsgenossen; so auch die Grünspechte, die Larven und Puppen aufsuchen.

Dritte Familie.

Die Fühlhörner haben ein blätteriges Kölbchen am Ende; der Halsschild ist etwas geändert, fast gleich breit, rückwärts abgestutzt. Die Flügeldecken haben über der Schulter am Außenrand einen Einbug. Die Schienbeine der Vorderfüße sind gezähnt. Die Fabriciusischen Metallkäfer.

13. Der goldene Metallkäfer. Scarabaeus auratus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Goldkäfer, kleiner Goldkäfer, gemeiner Goldkäfer, Goldkolbenkäfer.

Scarabaeus auratus. Lin. 557. 78. Müller 88. no. 78.
Cetonia aurata. Fab. E. S. I. II. 127. 8.
Cetonia aurata maculata. Scriba Journal I. 68.
Scarab. auratus, der Goldkäfer, Gleditsch II. 228.
Cetonia aurata. Panz. Faun. 41. f. 15.
Röfel Ins. II. Erdkäfer 1. t. 2. f. 9. Und f. 1—5. Larve und Puppe. Die andern Figuren gehören nicht hieher.

Sie heißen bey den alten Griechen Melolontha und Chrysalis.

Kennzeichen der Art.

Der geschildete (mit einem Rückenschildchen versehene) goldene Metallkäfer, an welchem der erste Abschnitt an den Seiten des Hinterleibes einzähnig, und das Schildchen eben ist.

Die Larve ist weiß, am Kopf, Füßen und Luftlöchern rothgelb; in der Länge des Maykäfers, aber der Kopf ist äußerst klein.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Ueber Röfels tab. 2. loc. cit. wo drey Arten Metallkäfer abgebildet sind, ist viel Streit und Ungewißheit gewesen. Göze z. B. in seinen Entomol. Beyträgen hielt a) die fig. 6. 7. für den Scar. auratus L. Allein dieser ist die Cetonia festiva Fab. — b) Die fig. 8. u. 9. wurde für Scarab. variabilis L. ausgegeben. Allein fig. 8. ist Cetonia marmorata F., und fig. 9. die Cetonia aurata F. oder der ächte Linneische Scar. auratus. Wobey zu merken, daß die olivenfarbige Ceton. marm. fig. 8. etwas natürlicher und genauer seyn sollte.

Unser Käfer ist neunthalb Linien lang und hat über und über eine grünliche, mit einem röthlichen und gelben Kupferglanz durchgossene Farbe. Doch haben die Decken drey oder vier gelbweiße Strichelchen. Er ist an dem Unterleib und an den Schenkeln etwas haarig, und glänzt unten wie polirtes Kupfer, oder wie Messing mit spielendem Grün. Die Seiten der Brust gehen hinten in einen Zahn aus. Das Brustbein ist vorgestreckt. Er ist nicht so lang als der Maykäfer, aber breiter und hinten nicht so spitzig.

Er hat nebst seinen Familiengenossen die Eigenheit, daß er seine Flügeldecken nicht auseinander breitet, sondern damit den Leib bedeckt, wie in der Ruhe, und nur die Flügel unter denselben hervorstreckt.

Die anderthalb Zoll lange Larve ist weiß, Kopf und Füße rothgelb, und die erhöheten Luftlöcher an den Einschnitten sind gleichfalls gelb. Die Kinnbacken und Fühlhörner sind dunkelbraun. Folgende Merkmale unterscheiden sie von der Larve des Maykäfers: Die Larven der goldnen Metallkäfer haben eine merklich hellere und weißere Farbe, eine kürzere und breitleibigere Gestalt, einen mehr runden als zugespitzten After, einen viel kleinern und dunkelbraunröthlichen Kopf, viel kürzere, zärtere und nicht so kolbige Füße, auch auf der Ober- und Unterfläche des Leibes mehrere Häärchen, an beyden Seiten des vordersten Absatzes hinter dem Kopf aber einen merklichen gelbrothen Flecken. Sie leben theils in hohlen Eichen, und dürrem, faulem Holze und Gerberlohe, theils in Ameisenhaufen; indem die Ameisen keinen Naturtrieb haben, sie zu verfolgen c).

Zu ihren Nahrungsmitteln rechnete Kleemann auch (in seiner mit Noten versehenen Ausgabe des Röselischen Werks) Salatwurzeln und zuweilen Regenwürmer. Sie verschließen sich bey ihrer Verpuppung vom May bis Julius in große ovale Erdballen, die von

c) Hr. Oberpfarrer Christ schreibt in seiner Classification der Wespen, Bienen und Ameisen: „Wenn ich den Wurm (die Larve der Cetonia aurata) aus seiner Hülle nahm und auf die Ameisenhaufen legte, so trugen ihn die Ameisen mit aller Vorsicht unter die Erde, und schienen sehr besorgt um ihn zu seyn. Vielleicht dient etwa der Auswurf dieser Larven den Ameisen zu einer besonders angenehmen Speise.“

von Erde, Spänen, Reisern und Nadelholz und ihrem eignen Unrath verfertigt, und inwendig glatt sind. Ihre Puppenruhe dauert im Sommer nur vier bis fünf Wochen. Die später verpuppten liegen den Winter durch.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Feinde.

Das enthüllte (vollkommene) Insekt verkriecht sich in diesem Falle, noch bis zur warmen Witterung, in die Erde. Worauf es sehr häufig auf Eichstämmen und Weiden, woraus der Saft rinnt, auf Blüthen, Blumen, besonders Schirmblumen aller Art seiner Nahrung und Begattung nachgeht. Die Flugzeit ist vom Frühling bis in den August.

Das Weibchen legt seine Eyer, die denjenigen der Maykäfer gleichen, tief unter die Ameisenhaufen. Es währt drey Wochen, ehe daraus die Larven herauskommen. Die Zeit vom Ey an, bis zum vollkommenen Stand, beträgt drey Jahre. — Die Grünspechte sind ihre Feinde.

Gegen Nachstellungen vertheidigen sie sich mit einem braunen ätzenden Saft, den sie ausspritzen, wie es mehrere Käfer, sonderlich die Raubkäfer, thun.

Schaden.

Vom Schaden dieses und des nachfolgenden Metallkäfers ist folgendes zu bemerken: 1) Im Larvenstande sollen sie nach Olivier (in seiner Entomologie, übersetzt von Illiger, S. 20) den Wurzeln sehr nachtheilig seyn. Dieser Meinung widerspricht Herr Illiger in der Note dazu, und Olivier selbst in der weitern Fortsetzung bey Beschreibung der Cetonien, erklärt ihren Nachtheil für unbedeutend. 2) Im Käferstande hatten sie sich einem gewissen Hrn. Melm in Bremen 1745, zufolge der Kleemannischen Noten zu Rösels Werk, für seine Pomeranzenblüthen und Tulpen im Garten gefährlich gemacht, die alle (der Blüthe nach) ruinirt worden wären, wenn Melm nicht durch schnelles Aufsammlen derselben zuvorgekommen wäre. Wirklich hatte er in zwey Morgen über 500 Stücke aufgebracht. Die in die Gänge des Gartens gestreute Gerberlohe, war an ihrer Vermehrung in den ersten Ständen schuld gewesen.

In Forsten würde ein solches Ueberhandnehmen der Käfer wohl keine Verheerung verursachen, weil sich da die Menge auf die unzähligen Blumen vertheilen und verlieren können.

14. Der marmorirte Metallkäfer. Scarabaeus marmoratus.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Eichenmetallkäfer, metallfarbiger Kolbenkäfer.

Cetonia marmorata. Fab. I. c. I. II. 127. 10. — Cetonia quercus Schrank. 417.

Scar. metall. Brahm Insektenkalender I. 531. 788.

Voët Käfer 1. fig. 3. Rösel loc. cit. fig. 8. und die Larve fig. 2.
Panz. Fn. 41. 17. Ceton. aenea Scriba Journal.

Kennzeichen der Art.

Der geschildete, unbewehrte, olivenfarbene Metallkäfer, an welchem der erste Einschnitt an jeder Seite des Bauchs in einen Zahn ausgeht, und dessen Halsschild gefleckt ist.

Die Larve ist ganz wie diejenige des goldnen Metallkäfers; doch aber einen halben Zoll länger.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Mit Linné hat man anfänglich diesen eilftehalb Linien langen Käfer für das Weibchen des vorhergehenden erklärt. Allein er ist doch zu sehr unterschieden. Denn 1) ist sein Brustbein anders gestaltet, und am Kopf breiter. 2) Hat er mehr Zeichnungen als der auratus. Er ist auf dem Halsschild und auf den Flügeldecken mit gelbweißen Punkten, Strichen und Linien gleichsam übersäet, wo der auratus auf dem Halsschilde gar keine, und auf den Decken gewöhnlich nur drey bis vier Strichelchen hat. 3) Ist sein Glanz feiner und lebhafter, weil er weniger Narben hat, als jener. 4) Ist sein Körper kürzer und verhältnißmäßig kleiner. 5) Ist er fast immer größer, als der größte auratus. 6) Fehlen die Flecken auf den Bauchringen bey aurato immer, bey unserm marmorato aber vermißt man sie nie.

Er variirt gerne, und ist, so wie der vorhergehende, an der Wurzel der Flügeldecken mit einem Schlußwinkel versehen.

Die Larve ist ganz derjenigen vom goldenen Metallkäfer gleich, aber größer, zwey Zoll lang. Sie nährt sich eben so, und geht auf eben die Art, wie jene zur Verpuppung über.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Der Aufenthalt des nicht so häufigen Käfers ist im Junius in Gesellschaft des vorhergehenden an dem rinnenden Eichensaft, aber selten bey solchem auf Blumen. Brahm in Maynz fand ihn noch im September an dem austretenden Pappeln- und Weidensaft.

Mit seiner Fortpflanzung, Eyerlage und allenfalsigem Schaden verhält es sich eben so, wie bey dem vorhergehenden. Die Grünspechte stellen ihnen und allen Metallkäfern nach.

15. Der goldgrüne Metallkäfer. Scarabaeus fastuosus.
Cetonia fastuosa Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großer Goldkäfer, Smaragd-Goldkäfer, blankvergoldeter Metallkäfer.

Ce-

Cetonia fastuosa. Fabr. Entom. I. 2. 127. 9.
— — — Panzeri Fau. 41. t. 16.
— — Frischii. Schrank Fauna I. I. 416.
— — speciosissima Rossi. — Herbst. 2. t. 29. fig. 1.
Rösel II. t. 2. fig. 6. 7. Sehr schön.

Kennzeichen der Art.

Er ist schimmernd, goldglänzend grün, einfarbig und ganz glatt.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Seine Länge beträgt einen Zoll und zwey Linien, und seine Breite an der Wurzel der Flügeldecken sieben Linien. Er schimmert sehr stark ohne einen Punkt oder eine fremde Farbe goldgrün. Nur die Augen und die Fühlhörner sind schwarz. Die Flügeldecken haben weder eingegrabene Punkte noch Streifen. Hr. Panzer hält diesen für den Scarab. auratus Lin.

Aufenthalt.

Dieser höchst seltene und prächtige Käfer findet sich im Junius auf Blüthen, und seine noch nicht genug bekannte Larve soll in der Holzerde der Eichen und Weiden wohnen.

Zweyte Gattung.

Die Schröter. Lucani L.

Sie heißen auch: Feuerschröter, Feuerkäfer, Feuerwürmer, Kneipschröter, Schröterkäfer, Schrotkäfer, Kammkäfer und Waldkäfer.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind keulförmig und zehngliederig, davon die vier letztern Glieder nach einer Seite hin geblättert sind. Die äußern Kinnladen (Kinnbacken) sind vorgestreckt und gezähnt. Das zungenförmige Werkzeug, nämlich die beyden Lamellen, dienen ihnen zur Beleckung der Bäume und Straucharten.

Ihre Larven leben in faulem Holze, und ähneln denjenigen der vorhergehenden Gattung.

Nach

Nach Fabricius sind die eigentlichen Gattungskennzeichen: Schröter n. 30. Lucanus: Unter der Lippe sind zwey Pinsel oder Lamellen, an welchen die Freßspitzen liegen. Die Fühlhörner sind kammartig gebrochen. Die sogenannten äußern Gattungskennzeichen sind nach Fabricius: Der Körper ist groß, länglicht rund, breitgedruckt, glatt, ungerandet und träg; der Kopf ist groß, flach, herausgereckt und fast viereckicht; die Kinnbacken (mandibulae) sind öfters heraustehend und gleichen Hörnern; die runden Augen stehen am Rande; die Fühlhörner stehn von einander ab, und sind unter der hervorragenden Kopfspitze angewachsen, von der Länge des Halsschildes; dieser hat auf jeder Seite einen zurückgeschlagenen Rand; das Schildchen ist rund; die Flügeldecken steif und gewölbt; die Füße stark, zum Laufen eingerichtet, mit fünfgliederigen Fußblättern. Die Farbe ist schwarz.

Sie gehören zu den weniger schädlichen.

1. Der Hirsch-Schröter. Lucanus Cervus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Baumschröter, Hornschröter, fliegender Hirsch, Hirschkäfer, gehörnter Käfer, Pferdeklemmer, Klammerhirsch, Holzschröter und Börner.

Lucanus Cervus. Lin. 559. 1. Müller 94. 1.
— — Fabr. Entom. I. 2. 236. 2. Walthers Forstphysiographie. S. 352.
Rösels Insektenbelustigung II. Theil. 1. Classe der Erdkäfer. Taf. 5. fig. 7. 9.
Schäffer Icon. 133. fig. 1. — Sulz. ins. 1. fig. 4.

Lucanus Cervus foemina. Franz. la Biche.

Rösel ins. l. c. fig. 8. Degeer 4. t. 12. f. 4.
Voets Käf. 29. f. 2. Schäff. Icon. 33. 2.
Lucanus Dorcas, Mülleri Prodrom. 444.

Kennzeichen der Art.

Der schwarze, rückenschildige Hirschschröter mit hervorstehenden Kinnbacken, die einzähnig, und an der Spitze zweyzinkig sind.

Die sechsfüßige Larve ist glänzend, dunkelstrohfarbig, groß, mit zwey braunrothen hornichten Kinnladen bewaffnet.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Das Männchen ist viel größer als das Weibchen, fast zwey Zoll lang ohne die Kinnladen, und mit denselben oft über drey Zoll. Die Kinnbacken sind dick, halb so lang wie der Körper, an der Innenseite nach der Mitte zu mit einem starken, beynahe wa-

gerech-

gerechten Zahne bewaffnet, und an der Spize in ein Zweyzack geendiget. Man sieht einige Kerbzähnchen zwischen dem Zweyzacke und dem Zahn, und einige unterhalb des Zahns. Der Kopfschild ist niedergebogen, spizig, mit einer hervorspringenden Quer-Erhöhung nach hinten zu, und eine andere unterbrochene stärker hervortretende nach vornen. Der Halsschild ist eben, schwach gerandet, an der Seite beynahe winklicht, mit einer wenig eingedrückten Längslinie auf der Oberseite. Das Schildchen ist eben zugerundet. Die Flügeldecken sind glatt, gerandet. Die Vorderschienbeine haben einige Seitenzähne, und die andern haben etliche Dornen. Der Leib ist unten schwarz. Die Kinnbacken sind braunschwarz und die Flügeldecken kastanienbraun. Die rostgelben federichten Werkzeuge an der Lippe sind die zwey wie Pinsel gefalteten Stücke, Lamellen oder Aufsatzfortsäze der beyden Kinnladen, woran dann noch zwey ganz kleine Pinselchen liegen, die aber zu der gespaltenen Lippe gehören.

Das Weibchen ist kleiner als das Männchen. Die Kinnbacken sind kürzer als der Kopf; jede hat zwey Zähne gegen die Mitte zu. Der ganze Körper ist schwarz, die Flügeldecken etwas schwarzbraun.

Rösel und Degeer hielten mit Recht ebenfalls diesen für den weiblichen Schröter, obgleich Geoffroy und der Dänische Staatsrath Müller, beyde Schröter für verschiedene Arten betrachtete.

In Rücksicht der Größe giebt es Varietäten, welches wahrscheinlich in der überflüssigen und spärlichen Nahrung der Larven seinen Grund hat.

Die Larve desselben sieht einem weichen Wurm ähnlich, ist groß; ihr Leib ist boggiggekrümmt, und aus dreyzehn abgesonderten Ringen zusammengesezt. Ihr Mund ist mit zwey hornigen sehr harten und sehr starken Kinnbacken bewaffnet, womit sie das Holz zernagt, und es in eine Art von Lohe verwandelt. Ihr Kopf ist hart, schwielig. Sie hat sechs schwielige Füße, welche den sechs Füßen des vollkommenen Käfers entsprechen. Hat sie ihr gehöriges Wachsthum erreicht, so verfertigt sie sich in der Masse des Holzes selbst eine Zelle oder ein Gehäuse mit der Art von Lohe, wovon so eben gesprochen worden. Dann verwandelt sie sich in die Puppe, und geht erst als Käfer aus ihrem Gehäuse hervor. Alle Theile des Käfers sieht man schon in der Puppe deutlich entworfen. Der Kopf ist gekrümmt und an die Brust gedrückt. Flügel und Flügeldecken sind kurz und noch nicht entwickelt. Die Füße sind an den Leib geleimt. Dieser ist kürzer als bey der Larve, und man kann deutlich die Anzahl der Bauchringe zählen.

Aufenthalt, Fortpflanzung, Feinde, Schaden.

Der Aufenthalt der Larve ist in der Erde, und ihre Nahrung halbvermodertes Holz, besonders von Eichen. — Vom Ey an bis zur völligen Ausbildung des Insekts giebt Rösel, der ihre Naturgeschichte genau beschrieben, sechs Jahre an. Aber die Lebensdauer im lezten Stand ist kurz.

Die Eyer, welche der weibliche Schröter tief in die Erde legt, sind ziemlich groß und blaß. Ihre Zahl ist nach Det. Muralt gewöhnlich zwanzig.

Ob

Ob sie gleich im Larvenstande wegen ihrer Verborgenheit vor Feinden sicher sind; so habe ich doch beobachtet, daß wenn zufälligerweise gewisse Acari sich herbeyziehen können, sie durch ihre große Zahl der Larve tödlich werden. Was die Schädlichkeit dieser und der übrigen Schröterlarven betrift, so sind hierüber die Meinungen getheilt. Einige behaupten, daß die Larve nicht blos das kranke Holz zernage, sondern selbst das gesunde angreife, indem sie sich häufiger in den Wurzeln als im den Stamm und den Zweigen aufhalte; und wenn sie auch nicht den schnellen Tod der Eiche verursache, so beschleunige sie doch ihr Verderben dadurch, daß sie den Stamm oder einen Theil der Wurzel in Fäulniß bringe. Andere, z. B. Hr. Walther a. a. O. giebt an, daß die Larve die Bäume reinige, und die gesunden Theile derselben von dem leicht um sich fressenden Uebel befreye.

Was den Käfer betrift, so ruinirt er keinen Baum, sondern begnügt sich blos an der honigartigen Feuchtigkeit der Eichenblätter, Eichenrinden, Lindenrinden ꝛc. zu leben.

Die Schonung der Insektenfressenden Vögel, besonders des gemeinen Würgers, (Lanius excubitor), des Holz- und Tannenhehers, der Krähenarten, auch der großen Fledermäuse, baut, wo nicht völlig, doch größtentheils dem Ueberhandnehmen dieses Käfers vor.

Der Cossus der alten Römer, diese gepriesene Leckerspeise der Reichen, soll die Schröterslarve gewesen seyn; nach andern aber entweder die Larve von dem Heros-Bockkäfer, oder die des Palm-Rüsselkäfers, welcher aber nur in Indien zu Hause ist; oder nach Linne die Raupe vom Kopfweidenspinner (Ph. Bomb. Cossus). Da solche aber einen unangenehmen Geruch hat; so fragt Illiger, ob es nicht gar ein Wurm oder Schnecke gewesen?

2. Der Ziegenschröter. Lucanus Dorcas, Panzeri.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Der Bockschröter.

Luc. Dorcas. Panz. Fauna 58. 11. Rossi I. c. 1, 2. 2.
Lucanus capreolus. Fab. Ent. Syst. I. 2. 237. 4.
Sulzer Geschichte t. 2. f. 1. — Voët Coleopt. 29. f. 3.
Luc. Hircus. Herbst. 3. 299. 4. tab. 33. f. 4. 5.

Kennzeichen der Art.

Der schwarze Schröter, mit braunen, von der Mitte bis zur Spitze vielzähnigen Kinnbacken und beynahe glattem Kopfe.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist vierzehn Linien lang, und ist nicht der Linneische capreolus, sondern wo nicht eigene Art, wenigstens eine Abänderung des vorhergehenden, dessen halbe Größe er

er nur hat. Die Kinnbacken sind schwärzlich braun, ein wenig länger als der Kopf, und an der Innenseite von der Mitte an bis nahe an die Spitze, mit mehreren Zähnchen bewaffnet. Der Kopfschild geht schräg hinunter, ist kürzer als das der vorhergehenden Art, am Ende zugerundet, mit einer unterbrochenen Quer-Erhöhung zwischen den Kinnbacken. Der Kopf ist beynahe so breit als das Halsschild; nach hinten zu hat er eine wenig bemerkbare, sehr wenig hervorstehende Quer-Erhöhung. Der Halsschild ist glatt, wenig gerandet, mit einer wenig merklichen eingedruckten Längslinie. Das Schildchen ist hinten beynahe zugerundet. Die Flügeldecken sind glatt. Die Vorderschienbeine haben einige Seitenzähnchen und die übrigen etliche Dornen. Der ganze Körper ist schwarz, nur die Flügeldecken sind schwärzlich-braun. Herr Panzers Meinung, daß der Ziegenschröter eine krankhafte Abweichung des Hirschschröters sey, ist noch nicht genug bestätigt. Nach Rossi und Illiger ist das Weibchen folgendermaßen gebildet.

Der Kopf ist schmaler als der Halsschild, mit einer schwachen Spur einer erhaben schrägen Linie, die sich auf jeder Seite seiner Oberfläche findet. Diese ist, den Hinterkopf ausgenommen, mit ziemlich großen eingestochenen Punkten bedeckt. Der Halsschild ist glatter und gewölbter: der Seitenrand von dem Vorderwinkel bis zur hervortretenden Ecke zugerundet, und nicht, wie beym Männchen, geschwungen. Die Vorderschienbeine sind kürzer und breiter; das Klauenglied kürzer. Daß dies das Weibchen sey, kann man jetzt als unbezweifelte Wahrheit annehmen. Rossi sah beyde in Begattung.

Die Larve wird, die Größe ausgenommen, derjenigen des Hirschschröters ähnlich seyn.

Aufenthalt.

Der Aufenthalt dieser Käfer ist in Deutschland und im südlichen Frankreich auf modernden Eichenstämmen. Des Abends sieht man sie von einem Baum zum andern fliegen. Beobachtende Forstmänner werden sie mit den Hirschschrötern im Junius und Julius des Abends herumschwärmen sehen, und auch zusammen an Safistellen der Eichen finden, wo sie wie jene den Eichsaft lecken.

3. Der Balken-Schröter. Lucanus parallelipipedus Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Parallelepipedalischer Käfer, Kammkäfer, viereckichter Schröter.

Linné 561. 6. Müller l. c. 98. 6.
Fabr. l. c. I. 2. 239. 11.
Der besorgte Forstmann S. 40. 1.
Panz. Ent. Germ. 1. 244. 2. Ejusd. Fn. Germ. 2. t. 19.
Lucanus Capra. Panz. Fn. 58. t. 12. Das Weibchen.
Herbst Käf. 3. 308. 9. tab. 54. f. 5. Das Männchen.
Schäff. Elem. t. 101. f. 1. Ejusd. Icon. 63. f. 7.

Kennzeichen der Art.

Der plattgedrückte dunkelschwarze Schröter, mit einzahnigen Kinnbacken, dessen Kopf zwey kleine dicht neben einander stehende Höckerchen hat.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Seine Länge beträgt neun bis zehn Linien. Der ganze Körper ist tief und mattschwarz. Die Fühlhörner sind gebrochen. Das erste Glied ist fast so lang, wie alle die übrigen zusammen genommen. Die einzahnigen Kinnbacken sind bey dem Männchen ein wenig kürzer, als der Kopf, bey dem Weibchen beträchtlich kürzer. Der Kopf ist schmäler, als der Halsschild, fein ledernarbig, und nur beym Weibchen mit zwey nahe neben einander stehenden Punkten besetzt. Der Halsschild hat nur eine schwach eingedruckte mittlere Längslinie, ist glatt, punktirt und leicht gerandet. Das Schildchen ist dreyeckig. Die Flügeldecken sind fein ledernarbig oder vielmehr mit eingegrabenen länglichten Punkten dicht besetzt.

Linne sagt: Er ist in allen Stücken dem weiblichen Hirschschröter ähnlich; nur achtmal kleiner.

Aufenthalt und Schaden.

Der Käfer erscheint im Junius und September auf verfaulten Baumstämmen, vorzüglich in alten Eichen, Weiden und Linden. Da die Larve eben daselbst lebt; so könnte sie auch wohl einmal dem gesunden Holz schädlich werden. Im besorgten Forstmanne wird dieser Balkenschröter sowohl als der folgende laufkäferartige, von Hrn. Doct. G. G. Zinke (Naturgeschichte der schädlichen Nadelholz-Insekten 1797. no. 1. und 2.) auch den Nadelholz-Verderbern zugesellt.

Das übrige seiner Naturgeschichte ist künftigen Entdeckungen vorbehalten.

Den Beweis, daß Hr. Panzers Luc. Capra blos das Weibchen unsers Balkenschröters sey, hat Hr. Illiger in der Uebersetzung von Oliviers Entomol. S. 68 gut ausgeführt.

4. Der laufkäferartige Schröter. Lucanus caraboides L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt: Käfer-Schröter, blauer Schröter.

Linn. l. c. 591. 7. Müllers Uebers. 98. 7.
Fab. l. c. I. 2. 239. 14. Rossi l. c. 1. 3. 4. — Der besorgte Forstmann S. 40. 2.
Panzer Ent. Germ. 245. 4. Ejusd. Fauna 58, 13.
Herbst 3. 310. 12. t. 34.
Der Luc. rufipes, Herbst's und Panzers ist eine Varietät.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Der glänzend grünlich blaue Schröter, mit hervorstehenden, mondförmigen Kinnbacken. Der Halsschild ist vorn beynahe ausgerundet.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist fünf Linien lang. Auf den ersten Anblick sieht er einem Laufkäfer ähnlich. Die Fühlhörner sind gebrochen. Das erste Glied ist fast so lang, als alle andere zusammen genommen, und die vier letztern sind blätterig. Die Kinnbacken sind kürzer als der Kopf. Der Halsschild, der den Kopf an Breite übertrift, hat an beyden Seiten einen zurückgeschlagenen Rand. Das kleine Schildchen ist zugerundet. Die Flügeldecken sind fein ledernarbig, d. i. punktirt. Die Unterseite des Körpers, Fühlhörner und Beine, sind schwarz. Oben ist der ganze Körper blaugrünlich, zuweilen goldgrün, oder auch stahlblau.

Aufenthalt.

In Europa, theils auf moderndem Holz, theils an den jungen, eben ausschlagenden Eichen, im Junius.

Dritte Gattung.

Die Kleinkäfer und die mit denselben verwandte Arten.

Dermestides, Lin.

Sie heißen auch Speckkäfer, Fettkäfer, Hautfresser und Hautkäfer. Sie zerfallen beym Fabricius in mehrere Gattungen.

Gattungskennzeichen.

Die Fühlhörner sind durchblättert; die letzten Glieder bilden einen Keulenknopf. Der Halsschild ist erhaben rund, und der Kopf unterwärts gebogen.

Die Fabriciusischen Gattungen mit ihren Gattungskennzeichen sind: Der Speckkäfer, 32. Dermestes. Er hat ungleiche und fadenförmige Freßspitzen, eine gespaltene Kinnlade, eine hornartige, stumpfe und ganze (das ist unverkürzte) Lippe. Die Fühlhörner haben eine durchblätterte Kolbe.

Der Splintkäfer, 95. Apate hat fadenförmige, gleiche Freßspitzen, eine häutige, verkürzte Lippe, einzähnichte Kinnladen und durchblätterte Fühlhörner.

Der Borkenkäfer, 96. Bostrichus hat eine hornartige Kinnlade. An der Spitze der unverkürzten und der cylindrischen Lippe stehen die Freßspitzen. Die Fühlhörner sind mit einer unzertheilten Kolbe versehen.

Der Glanzkäfer, 40. Nitidula, hat vier fadenförmige Freßspitzen, eine cylindrische und häutige Kinnlade, eine cylindrische und unverkürzte Lippe. Die Fühlhörner haben eine unzertheilte Kolbe.

Der Drahtkäfer, 104. Colydium, hat vier keulenförmige Freßspitzen, davon das äußerste Glied größer ist; die Lippe ist häutig und ausgerandet; die Fühlhörner sind durchblättert.

Die äußern, das ist, nicht von den Freßspitzen und übrigen Freßwerkzeugen, sondern vom Habitus hergenommenen Gattungskennzeichen des Fabricius sind: Der Kleinkäfer (Speckkäfer) 23. Dermestes, hat einen kleinen, trägen, länglichtrunden unausgerandeten Körper; einen kleinen, eyrunden, unter den Halsschild untergebogenen Kopf; runde Augen, die an den Seiten stehen; kurze, unter den Augen eingefügte, verborgene Fühlhörner; einen seitwärts ausgehenden Halsschild mit unmerklichen Rändern, die abwärts gehen; ein kleines rundes Schildchen; steife, fest anschließende Flügeldecken, in der Länge des Hinterleibes; kurze, starke Füße mit fünfgliedrigen Fußblättern. Die Farbe ist mehrentheils dunkel.

Der Splintkäfer, 95. Apate: Der Körper ist walzenförmig, etwas filzhaarig, ungerandet, träge; der Kopf ist klein, rund und untergebogen; die Augen sind kugelicht, klein und stehen an den Rändern; die Fühlhörner stehen nicht nahe beysammen, sind kurz und unter den Augen angeleimt; der Halsschild ist rund, höckericht, vornen oftmals schneckenförmig gedreht; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken steif, gewölbt, und von der Länge des Hinterleibes; die Füße kurz und stark, mit viergliedrigen Fußblättern. Die Farbe ist gewöhnlich dunkel.

Der Borkenkäfer, 96. Bostrichus: Der Körper ist klein, cylindrisch, filzhaarig, ungerandet, auf jeder Seite stumpf, und träge; der Kopf ist klein, rund und versteckt; die Augen sind rund und stehen an den Rändern; die Fühlhörner sind kurz, nicht nahe beysammen, unter den Augen eingefügt; der Halsschild ist rund und cylindrisch; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und blaß, mit vierblätterigen Fußblättern. Die Farbe ist dunkel, mehrentheils schwarz.

Der Glanzkäfer, 40. Nitidula: Der Körper ist klein, eyrund, etwas niedergedrückt, glatt, behende und thätig; der Kopf eyrund und eingefügt; die Augen sind rund und stehen an den Rändern; die kurzen Fühlhörner sind vor den Augen eingefügt;

der

der Halsschild ist niedergedrückt, mit Rändern versehen, vornen aber breit ausgerandet; das Schildchen ist klein und rund: die Flügeldecken sind etwas geründert und steif, von der Länge des Hinterleibs; die Füße sind kurz, stark, mit zusammengedrückten Schenkeln und runden Schienbeinen; die Fußblätter sind fünfgliederig. Die Farbe des Insekts ist dunkel.

Der Drahtkäfer, 104. Colydium: Der Körper ist klein, cylindrisch, schmal, glatt, ungerändert und träge; der Kopf ist eyförmig, platt, von der Länge des Halsschilds und sehr eingefügt; die kuglichten Augen stehen an den Seiten und ragen wenig hervor; die kurzen Fühlhörner stehen von einander ab und sind hinter den Augen angeleimt; der Halsschild ist schmal, platt, mit einer Rückenfurche; das Schildchen ist dreyeckicht; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, platt, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz, stark, zusammengedrückt, mit viergliederigen Fußblättern. Die Farbe ist bunt.

Linne legt mehreren davon etwas sonderbare Benennungen bey, die mit der Lebensweise dieser Käferchen im Bezuge stehen. Die nicht immer ganz unregelmäßigen Züge, Furchen, Gänge und Mienen, die sie in die Borken der Nadelhölzer graben, veranlaßten die Idee des Buchdruckens, Kupferstechens u. s. w.

Die sechsfüßigen Larven zerfressen die Haut der Thiere, Pelzwerk und Saamen; diejenigen der eigentlichen Borkenkäfer aber nur Rinde und Holz.

Erste Familie.

Diejenigen Kleinkäfer, die Borkenkäfer sind, oder auch Splintkäfer.

Erste Linie. Die eigentlichen Borkenkäfer, Fabricischen Bostrichen.

A. Die mehr schädlichen.

1. **Der gemeine Borkenkäfer.** Dermestes typographus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: Buchdrucker, Buchdrucker-Kapuzinerkäfer, fliegender schwarzer Wurm, fichtenzerstöhrender Rindenkäfer, fichtenzerstöhrender Kapuzkäfer, buchstabenmachender Hautfresser.

Dermestes typographus Lin. 562. 7. Müllers Ueberf. 100. 7.
Bostrichus — — Fabr. Entom. Pom. I. part. 2. Seite 365. Nr. 3.
Dermestes piniperda, der fliegende schwarze Wurm. Gleditsch Forstwissensch. I. Seite 403.
— — — Brahms Insectencalender I. 82.

Der-

Dermestes typographus, besorgter Forstmann. 41. 4.
Bostrichus typographus. Panzeri Fauna Insectorum German. 15. tab. 2.
— — — Bechsteins Musterung aller bisher für schädlich geachteten Thiere. Gotha 1792. S. 153. 2.
— — — G. A. Dätzels Anleit. zur Forstwissensch. München. 1802. tab. 1. fig 1. 2.
Sulzers Geschichte der Insecten tab. 2. fig. 4.
Hennert vom Raupenfraß. tab. 6. fig. 1. 2.

Kennzeichen der Art.

Käfer: Er ist bald schwärzlich oder dunkelbraun (d. h. wenn er im Freyen und nicht mehr unter der Borke ist) und behaart, mit langem allzeit dunklern Halsschild als die Flügeldecken, und mit gezähnten Flügeldecken, die hinten angefressen scheinen; die Fußenden sind roth.

Larve: Weiß mit gelbem Kopf, scharfen Kinnladen, kleinen Fühlhörnern, runzlichtem Körper mit einem röthlichen Rückenstreif *d*) und sechs Füßen.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist dem Bau nach dem nächstfolgenden ähnlich, aber nur zwey bis zwey und ein Viertel, höchst selten drittehalb Linien lang, und eine breit; daher alle Beschreibungen und Abbildungen in den Degeer- Preyßler- Panzer- und Dätzelschen Schriften, auch in Hennerts Schrift, sogar in Leonhardis Forst-Calender 1794. t. 6. fig. a. b. c. diesem Käfer ein zu großes Ausmaaß, nämlich drey Pariser Linien Länge geben, da doch der nächstfolgende, B. Pinastri nicht mehr als drey oder drey und eine Viertellinie lang ist. Wodurch denn viele Anfänger irre geleitet werden können. Auch ist durch ein Versehn im Forstcalender die Breite zu zwey, statt einer Linie angegeben. Vermittelst der Lupe entdeckt man an jeder Flügeldecke sechs Hohlpunktstreifen, und sieben schräg eingeschnittene Zähnchen, wovon die drey mittelsten stärker sind, als die übrigen.

Seine Farbe ist oben glänzend, bald mehr, bald weniger schwärzlich dunkelbraun, kastanienbraun, und zieht sich oftmals ins Rothe; unten mattschwarz. An verschiedenen Stellen des Körpers und gegen das Ende der Flügeldecken stehen viele Fuchshaare. Der Halsschild ist gewöhnlich ganz schwarz, wenigstens allzeit dunkler, als die Flügeldecken. Je länger das Insekt lebt, desto dunkler wird es. Der Kopf ist niederhängend, und steckt zum Theil im Halsschild, der nur um ein Drittel kürzer ist, als die Flügeldecken. Die Fühlhörner sind klein, und die Füße kurz und braun. Unter der Rinde ist er anfangs blaß rostgelb, wird dann fuchsroth, und wenn er auskriechen will, braunroth.

Die Larve ist, den röthlichen Rückenstreif ausgenommen, weiß, gelbköpfig, sechsfüßig, mit scharfer, bräunlicher Kinnlade und kleinen Fühlhörnern versehen. Ihr Körper

d) Dieser röthliche Rückenstreif, den man auch oft unten am Bauch sieht, kömmt von dem mit röthlichem Unrathe angefüllten Darmkanal her.

per besteht aus vielen kleinen, abgebrochenen, neben und unter einander befindlichen, aufgetriebenen Runzeln, und läuft spitzig zu. Sie frißt und nährt sich von der Saftrinde, und hinterläßt ein röthliches Wurmmehl als Unrath. Ihre Gänge schlängeln sich bald auf- bald abwärts, ohne die Gänge ihrer Cameraden zu durchkreutzen, und durchfurchen den Splint oder das weiche unter der Rinde sitzende Holz flach. In ihrem Larvenstande, der nicht länger als zwey bis drey Wochen dauert, ist sie größer als im Puppen- und vollkommenen Stand. Als Puppe, die alle Theile des vollkommenen Insekts, nur die Flügel kürzer hat, ist sie anfänglich weiß und breyweich, gegen Hitze und große Kälte sehr empfindlich, wird nach und nach rostgelb, und tritt nach ein und zwanzig Tagen in den vollkommenen Stand, darin das Insekt seine Lebensart fortsetzt, und den Bast zerstöhrt, und sich dann durch ein rundes Loch herausbohrt.

Den Namen: typographus, erhielt das Insekt daher, weil es unter und in der Rinde der Rothtannen und Föhren, Furchen und Mienen gräbt, welche Buchstaben gleichen.

Aufenthalt.

Der Käfer befindet sich im Frühling, besonders im May *e*) zwischen der Rinde und dem Holz der Rothtannen oder Fichten (Pinus picea Clusii), auch der Weißtannen, (Pinus abies Clusii) und Kiefer (Pinus sylvestris), wo man auch seine Larve in allen Jahrszeiten antrift, wiewohl nicht sowohl an gesunden, stehenden Bäumen, als wenn er gefälltes Holz finden kann.

Uebrigens ist der Käfer der ersten Generation zwar schon im Winter unter der Borke der Nadelbäume, fliegt aber erst im May, und der von der zweyten im September oder October, zuweilen in großen Schwärmen, gewöhnlich nicht allzuweit, bey starken Winden aber wohl eine Stunde weit, um sogar das stehende Holz anzufallen.

Fortpflanzung.

Und wenn er in noch so großer Anzahl herumschwärmt, so fliegt er doch mehrentheils Paarweise nach seinem Heerd, um sich vermittelst eines schiefen Lochs von drey Viertel oder ein Zoll Länge unter die festen Borkenschuppen und von da weiter bis zum Splint einzubohren. Daselbst höhlt er sich einen zwey bis vier Zoll langen Gang aus, wo dann der weibliche Käfer seine weißen, runden Eyer, sechzig bis siebzig an der Zahl, an den Seiten hin legt, und mit Wurmmehl verklebt, woraus nach vierzehn Tagen die jungen Larven sich entwickeln *f*). Ein zweymaliges Eyerlegen des nämlichen Käfers kann eben

e) Da wo er häufig ist, z. B. in Holzmagazinen, aufgestaffert in Nadelholz, und angegriffenen Distrikten, findet man ihn den ganzen Sommer hindurch, und er fliegt auch zu allen Zeiten aus, nur im May bis zu Anfang des Julius am stärksten. B.

f) Wenn ich recht beobachtet habe (und ich habe es viele hundertmal gesehen), so fliegt das Männchen nach der Begattung mit dem Weibchen an den Platz, wo die Eyer abgelegt werden sollen. Ersteres sucht lange, ehe es eine paßliche Stelle zum Anbohren findet, und

eben so wenig, als eine dreymalige Generation mit Sicherheit behauptet werden, auch selbst wenn die Umstände und Witterung günstig wären.

Die saftige Rinde ist die Nahrung der Larve, deren Gänge immer breiter werden, je größer sie wird. Da wo die Verpuppung vor sich gehen soll, ist sie am allerbreitesten und am Ende zugerundet.

Hier findet man auch nicht blos rundliches Wurmmehl, wie in den übrigen Canälen, welche durch dasselbe als den braunen Koth des Thieres voll gefüllt sind, sondern nebst diesen auch weißliche Splitterchen, die blos abgefressen und zum Puppenlager zusammengelegt sind. Von hieraus geht dann der schiefe Gang zum Ausfliegen des eigentlichen Insekts.

Feinde.

Die Arten der Spechte, der Wendehals und mehrere Insektenfressende Waldvögel, als der gemeine Fink, die Fliegenfänger und mehrere Grasmücken- und Sängerarten. Bey dieser Gelegenheit wird es nicht unnöthig seyn, alle Insektenfressende Vögel namentlich anzuführen, und sie in solche einzutheilen, die in Rücksicht des Aufspürens und Fraßes der Käfer, Schmetterlinge und ihrer Larven mehr oder weniger vorzüglich sind.

a) Die vorzüglicheren sind.

Die mittlere Ohreule, Strix otus; die kleine Ohreule, Strix scops; die Nachteule, Strix aluco; die Brandeule, Strix stridula; die Schleyereule, Strix flammula; der große Kauz, Strix ulula; der kleine Kauz, Strix passerina; der gemeine Würger, Lanius excubitor; der graue Würger, Lanius minor; der rothköpfichte Würger, Lanius collurio; der rothrückige Würger oder Dorndreher, Lanius spinitorquus; der gemeine Kukuk, Cuculus canorus; der Schwarzspecht, Picus martius; der Grünspecht, Picus viridis; welcher keine gesunde Bäume angeht, sondern nur die unter der Rinde anbrüchigen; der Buntspecht, Picus major; der Weißspecht, Picus medius und der Grasspecht Picus minor; der dreyzehige Specht, Picus tridactylus; der gemeine Kleiber, Sitta europaea; die blaue Racke, Coracias garrula; der Pirol, Oriolus galbula; der Wendehals, Iynx torquella; der gemeine Baumläuffer, Certhia vulgaris; der Mauerspecht, Certhia muraria; der Wiedehopf, Upupa epops; der gemeine Fink, Fringilla caelebs; der Tannenfink, Fringilla montifringilla; alle Ammerarten (Emberiza), vorzüglich der Goldammer, Emberiza citrinella; alle Drosselarten (Turdus), z. B. die Misteldrossel, Turdus musicus: die Schwarzdrossel,

und wird immer vom Weibchen begleitet. Hat es eine gute Stelle gefunden, so frißt es gleich ein Loch an, und das Weibchen folgt ihm nach. Kömmt dann ein anderes Männchen in das Loch, so wird es mit grimmigen Bissen herausgejagt. Ich habe den Kampf oft selbst veranlaßt, indem ich ein Männchen in das Loch eines andern steckte, wo der Streit gleich losgieng. Man erkennt das Männchen daran, daß es schmäler als das Weibchen ist.

B.

drossel, Turdus merula; die Singdrossel, Turdus musicus; der schwarzrückige und gefleckte Fliegenfänger, Muscicapa atricapilla et grisola; alle Bachstelzen und Sängerarten, als Nachtigall, Grasmücken, Steinschmätzer, Rothkehlchen, Gartenrothschwänzchen, Hausrothschwänzchen, Braunellen, Zaunkönig, Goldhähnchen, Weidenzeischen u. s. w.; ferner alle Arten Schwalben; dann die Nachtschwalbe oder Ziegenmelker, Caprimulgus europaeus; die Haubenmeise, Parus cristatus (in Nadelhölzern); die Kohlmeise, Parus maior; die Blaumeise, Parus caeruleus; die Sumpfmeise, Parus palustris; die Tannenmeise, Parus ater; die Schwanzmeise, Parus caudatus.

b) Die weniger vorzüglichen.

Der Holzheher (Corvus glandarius), der Tannenheher, (Corvus caryocatactes); die Waldhühner (Tetrao), als das Auerhuhn Tetrao Urogallus, das Birkhuhn, Tetrao Tetrix, das Haselhuhn, Tetrao Bonasia, die Feldlerche, (Alauda arvensis, welche sich auch in Holzungen und zwar in tiefsten Gebirgen aufhält, die Brachlerche, Alauda campestris und die Pieplerche, Alauda trivialis.

c) Die unter gewissen Umständen hieher gehörigen.

Solche Einschränkungen sind: daß, weil einige davon der niedern Jagd, andere der Fischerey, andere der Saat, dem Getraide, den Sömmerungsfeldern, den Obstgärten u. s. w. nicht zuträglich sind, solche entweder gescheucht, oder zu gewissen Jahrszeiten verfolgt, aber nicht ganz vertilgt werden müssen.

Der Wespenbussard, Falco apivorus; die Rabenkrähe, Corvus corone; die Nebelkrähe, Corvus cornix; die Saatkrähe, Corvus frugilegus; die Dohle, Corvus monedula; die Steindohle, Corvus graculus; die Elster, Corvus pica; der Feldsperling, Fringilla montana; der Haussperling, Fringilla domestica.

Doch verdient der letzte nicht die uneingeschränkte Hegung der meisten andern, wenn man bedenkt, daß er in der Regel von Getraidekörnern lebt. Und wenn er denn auch in den Paar Frühlingsmonaten seine Jungen mit Raupen füttert, so geht er doch dabey die zarten aufgegangenen Erbsen, Kohlpflanzen, und späterhin die Kirschen, Gartenerbsen, Johannisbeere an, und zehrt überhaupt das ganze Jahr von unsern Körnern. Daher die Sperlinge allerdings in Schranken gehalten werden müssen, damit der Nutzen, den sie leisten, nicht durch ihre Schädlichkeit überwogen werde. Freylich hat man Verscheuchmittel, wodurch man ihn unschädlich machen kann, allein wender man sie denn immer, oder wie es sollte, allgemein gehörig an?

Unter obigen Vögeln sind folgende den Gärten zur Raupen- und Insecten-Verminderung dienlich: der gemeine Kuckuk, der Grasspecht, der Grünspecht, der Weißspecht, der Baumläufer, der Fink, alle Moracllen oder Sänger (Sylvia), die Blaumeise, die Kohlmeise, der Goldammer, Emberiza citrinella, und der Feldsperling.

Nicht allein aber unter den Vögeln hat der Borkenkäfer seine Feinde, sondern auch jedes nasse und kalte Wetter zu der Zeit, wenn er gerade ausfliegt, ist seiner Vermehrung nachtheilig und hinderlich, ob er gleich nicht so sehr von der Witterung leidet, als seine andern schädlichen Verwandten, die schädlichen Forstschmetterlinge.

Schaden.

Die Verheerungen, die der Borkenkäfer, als vollkommen und unvollkommenes Insect in den Nadelforsten anrichtet, ist zu bekannt, indem er die innere Substanz der Rinde, die Saftgänge und den Anfang des Splintes verzehrt. Denn er haußt sowohl in regelmäßig abgetriebenen Schlägen, als geschlossenen Waldungen, und zieht die saftigen den dürren, aber auch den vollsaftigen; die mittelmäßigen den ganz alten und ganz jungen Bäumen vor, deren Nadeln dadurch anfänglich blaßgrün, hernach gelblich, und endlich braunröthlich werden, dann gar abfallen und den Tod des Baums verkündigen. Die Löcher in der Rinde und das Wurmmehl verrathen dem Förster seine Gegenwart. Manche wollen ihn aus dem Grunde von der Wurmtrockniß freysprechen, weil sie ihn in ihren Gegenden nur an solchen Fichten angetroffen, welche umgehauen, ein und mehrere Jahre gelegen haben.

Herr Schrank behauptet in seiner Fauna I. 434. daß ihre Vermehrung nicht übermäßig seyn werde, wo die Waldungen gesund sind und naturgemäß bewirthschaftet werden; aber nicht gerade deswegen, weil dem Käfer frische und gesunde Bäume nachtheilig sind, sondern nur, weil er von ihrem Geruch weniger gelockt wird: denn wo keine allgemeine Baumtrockniß vorkommt, findet man den Käfer nichts desto weniger häufig, aber nur in todtem, oder aus andern, sichtbaren Ursachen krankem Holze, z. B. in berindeten Baumpfählen, Windwürfen, vom Blitze getroffenen Bäumen, in Klafterholz u. s. w. aber nie in jungem Holze. Auch wird die Erfahrung immer mehr und mehr beweisen, daß kein Käfer ins Holz geht, welches im Winter gefällt, und also ohne Saft ist; da sie hingegen am liebsten und in den stärksten Schwärmen auf das in der Saftzeit gefällte Bauholz, auf die geschnittenen Brunnenröhren fallen; daß sie die Schneebrüche fast gar nicht, hingegen die Windbrüche im Sommer sogleich angreifen. Also ist es nicht der Mangel des Safts oder die geschwächte Gesundheit der Fichte, sondern der faulichte oder der Geruch der in Gährung übergegangenen Säfte, der die Borkenkäfer herbey lockt.

Herrn Schranks Gedanke in Ansehung der Wurmtrockniß, die man diesem Käfer und dem Bostr. pinïperda zuschreibt, sind in s. Fauna Boica I. S. 435. 1) Der Käfer ist nicht die Ursache, sondern die Folge der Baumtrockniß, davon die Ursache in älteren Gebrechen liegt, welche sehr mannichfaltig seyn kann; und zum Theil auch wohl in unserm Eigensinne beruht, daß wir auf demselben Flecke immer einerley Holz nachziehen wollen (?) 2) Aber er befördert sie, indem er die Nahrungslosigkeit des Baumes durch seine Arbeiten vermehrt. 3) Da in Gegenden, wo die Baumtrockniß, so zu sagen, einheimisch ist, das ist, wo sie eine allgemeine Ursach voraussetzt, eben so wenig alle Bäume davon befallen werden müssen, als bey endemisch herrschenden Krankheiten nicht alle Einwohner

wohner der Gegend davon angegriffen werden: so ist es begreiflich, wie es zugehe, daß sogar bey einer allgemeinen Baumtrockniß das Uebel nur stellenweise vorkömmt. 4) Jugend und Gesundheit sind auch bey Bäumen nicht einerley Dinge, obgleich hohes Alter schon für sich eine Krankheit ist. 5) Da der Käfer von außen in die Bäume hineinkommt, so ist es allerdings möglich, daß er bey einer durch die Baumtrockniß beförderten Vermehrung seiner Art gezwungen werde, auch junge und gesunde Bäume anzufallen *g*), und sie, zwar etwa mit anfänglichen Nachtheile der es wagenden einzelnen Käfer, krank mache. Es ist also wohlgethan, wenn alles todte, sterbende, oder kopftrockne Holz frühzeitig herausgeschlagen und vom Forste weggeschaft wird. 6) Aber man vergesse darüber ja nicht, auch auf die vorbereitenden Ursachen der Krankheit genaue Rücksicht zu nehmen, und diejenigen, welche in unsrer Hand sind, zu zerstören. —

Mittel dagegen.

Die besten auf Theorie und Erfahrung sich gründenden Mittel sind diese:

a) Daß man der Insectenfressenden Vögel, denen dieser Käfer und seine Larve zur Nahrung dient, schone, z. B. der Finken, Fledermäuse, Nachtschwalben, Spechte u. s. w.

b) Daß man die Bäume ausroden oder tiefer an der Erde wegschneiden, die zurückbleibenden hohen Strünke aber, in deren Borke er sich in kalten Waldungen am meisten einnistet, und haufenweise überwintert, sogleich ausroden und aufarbeiten lasse *h*).

c) Daß man die Gehaue bis Johanni räume, das im Sommer gefällte Holz so gleich, das Herbstholz aber noch vor dem Januar fortschaffe. Nähere Untersuchungen bezeugen, daß immer in tiefen Waldungen, wo oft das im Frühjahr geschlagene Holz im folgenden

g) Meine Erfahrungen und Beobachtungen, die auch von andern bestätigt worden, sind diese: Wenn die ausgeflogenen Käfer in Saft gefälltes oder auf irgend eine Art beschädigtes saftiges Holz finden, so gehen sie zu allererst dieses an. Sind sie aber in einem Forste, der gut bewirthschaftet, also von allem anbrüchigen Holz gereinigt ist; und wo das gemachte Holz zu gehöriger Zeit aus dem Walde geschafft wird, so greifen sie in Menge gewöhnlich schaarenweise bey warmen sonnenreichen Tagen nach Verhältniß ihrer Anzahl 30 — 100 Stämme in einem einzigen Bezirke, zuweilen auch 1 — 2 Morgen auf einmal über der Mitte des Baumes an, gehen am liebsten an Nadelholz von 50 bis 70 Jahren, und fallen gewöhnlich in dem Forstort gegen Morgen oder Mittag ein. Einzeln findet sie aber der aufmerksame Beobachter auch an den Stämmen der Waldungen an den gesundesten Fichten von 70 — 100 Jahren, denen sie auch keinen großen Schaden thun, denn ich kenne solche Bäume, in welchen drey und vier Löcher waren, die schon vor zehn Jahren von ihnen bewohnt waren, und die noch immer gesund sind und fortwachsen. Nur dann, wenn sie so häufig sind, daß sie in der ganzen Rundung des Baums den Saftzug abschneiden, dann verdorrt der Baum.

B.

h) Ich habe zuweilen auf dem Thüringer Walde in den hohen Stöcken zwischen der Schale bis zur Wurzel herab, ganze Hände voll gefunden.

B.

genden Winter erst weggeschafft wird, sich die Wurmtrockniß zuerst angefangen, und ohne allen Zweifel die Bruten, die sich in dem gefällten Holze erzeugt hatten, die Ursache waren.

d) Die durch Wind- und Schneebrüche, Frost, Sturm u. s. w. beschädigten oder umgerissenen Bäume müssen sogleich aufgearbeitet und aus dem Walde geschaft werden, damit sie keine Wurmnester werden.

e) Fichten, deren Gipfel verdorrt, oder in deren Spinngeweben und Schuppen Wurmmehl liegt, müssen sofort umgehauen werden. Besonders muß der Forstmann auf das Dürrwerden und Entnadeln der Bäume in denjenigen Districten merken, wo Schwärme eingefallen sind, damit solche Strecken sogleich mit noch einigen daneben stehenden Bäumen weggehauen und aus dem Walde geschafft werden.

f) Man gestatte den Zimmerleuten nicht, ihre Werkstätte im Walde aufzuschlagen, da sie fast immer nur anbrüchiges Holz, in welchen der Käfer schon hauset, kaufen, oder das gute so lange in der Schaale liegen lassen, daß er leicht darein kommt.

Endlich g) und dieß ist die Hauptsache, man setze die Schläge nicht dem Windbruch und der Sonnenhitze aus und lege sie also nicht von Abend oder Mittag gegen Morgen oder Mitternacht an, sondern wo nicht andere wichtige Hindernisse eintreten, umgekehrt, und zwar in schmalen Streifen.

Dieß sind die Verhütungsmittel, die denn ganz natürlich die vorzüglichsten sind; Als Vertilgungsmittel ist h) eigentlich nur ein einziges wirklich anwendbar. Wenn nämlich der Käfer, wo er in Menge wüthet, einen District angegriffen hat, so schlägt man diesen im Winter, wo das Insect als Larve, Puppe oder Käfer zwischen der Rinde ist, nieder, und läßt das Holz entweder aus dem Walde schaffen und von der Rinde entblößen, oder wo dieß nicht möglich ist, im Walde durch Zimmerleute und Holzmacher die Rinde mit dem Beile abhauen. Diese bringt man alsdann nach Hause und verbrennt sie, oder wenn sie nicht alle zu verbrauchen wäre, so vergräbt man sie eine zeitlang in die Erde oder wirft sie ins Wasser. Würde man die Insecten erst im Sommer beym Ausfluge gewahr, so fällt man eine ganze Strecke Bäume, in welche sie sich sogleich eingraben werden. Man fängt sie oder vielmehr ihre Brut gleichsam; schält alsdann solche Bäume, und läßt die Schaale frey dem Wetter und der Sonne ausgesetzt liegen, wo denn die Eyer oder auch die Maden und Puppen verderben. Sollte man im Sommer den Zeitpunkt des Schwärmens der Käfer verfehlt und kein Holz zum Einlegen ihrer Brut gefällt haben, so ist es auch noch Zeit das stehende Holz, in welchen man sie eingenistet findet, zu fällen, und es von der Schaale zu befreyen. Wird dieß Mittel einige Jahre wiederholt, so kann man sich von diesem schädlichen Waldverderber befreyen, sonst ist er fast nicht auszurotten, wenn er erst in Menge da ist, da die Natur fast selbst kein Mittel hat, wodurch sie außer den Vögeln seiner Vermehrung zu steuren im Stande wäre; denn Nässe, Kälte und Hitze schaden ihnen gewöhnlich nichts.

Man

Man sehe Bechsteins kurze aber gründliche Musterung aller ꝛc. Gothe 1792. S. 162.

Herr Dätzel a. a. O. empfiehlt, außer der Schonung der Vögel auch noch theils die Abschaffung der Schneidt, theils das Niederhauen einer ganzen von Insecten angegriffenen Strecke Holz zu einer Zeit, wo das Insect im unvollkommenen Zustande sich in den Bäumen befindet; theils die Nachtfeuer, welche aber nicht zu groß, und nicht bey der Dürre gemacht werden dürfen. Allein letzteres scheint uns bey diesem Insect nicht so anwendbar als bey den Nachtfaltern.

2. Der Kiefern-Borkenkäfer. Bostrichus pinastri. Bechst.

Kennzeichen der Art.

Käfer: Er ist bald rostbraun bald kastanienbraun, die Flügeldecken heller als der Halsschild; die längsstreifigen Flügeldecken sind zurückgeschlagen, stark gezähnt, als ob sie ausgefressen wären, und haben oben an der Seite einen glatten dunkeln Höker.

Larve: Weiß mit einem kleinen rostbraunen Kopfe, und einer kaum merklichen Rückenlinie.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist drey bis drey und eine halbe Linie lang, also noch einmal so groß und schwer und oft noch größer und schwerer, als der vorhergehende, mehrentheils rostbraun aber auch kastanienbraun, selten noch dunkler, niemals in Freyheit hellgelb, ob er gleich unter der Rinde, wie fast alle Käfer, die noch nicht an der Luft gewesen, gelb ist, und zwar heller und gelber als der vorhergehende. Kinnbacken und die schräliegenden bohnenförmigen, chagrinirten Augen und die Unterflügel sind schwarz. Der vorne haarige, hinten zu glatte hohlpunktirte Halsschild ist, wie die mit sehr deutlichen Hohlpunktstreifen versehenen Flügeldecken, wie gesagt, rostbraun oder kastanienbraun, ersteres allezeit heller als letzteres und der Kopf noch heller, also am allerhellsten. Die Flügeldecken haben oben an der Queernath fast in der Mitte des Flügels einen glatten schwärzlichen oder dunkelkastanienbraunen unpunktirten Höker, von welchem aus mehrere Hohlpunktstreifen, wie aus einem Punkte, nach den Seiten der Flügeldecken ausgehen und am Hinterrande stehen sieben dreyeckige Zähne oder Zacken, wovon der mittelste oder vierte der größte ist, und oben einen schwärzlichen starken, glänzenden Kopf hat, die andern oben aber nur abgerundet sind, aber auch schwärzlich glänzen, und der hinterste sich als eine Kante ausbreitet und die Flügel schließt. Diese Zacken bilden wie beym vorhergehenden im Kreis herum gleichsam eine Krone, deren Höhlung hohl punktirt ist. Er ist fast überall mit blonden Haaren besetzt, vorzüglich stark an den Seiten hin.

Er

Er ist zuweilen mit dem vorhergehenden verwechselt worden, kann aber, da er kolonienweise vorhanden, keine Varietät von jenem seyn, der sich von diesem durch seine mindere Größe, dunklere Farbe und rothe Fußenden schon hinlänglich unterscheidet.

Aufenthalt, Schaden und Mittel dagegen.

Er hält sich in keinem andern Nadelholze auf, als in Kiefern, wo er vorzüglich unter der Rinde geschlagener und abgestorbener Kiefern weite und irreguläre Gänge macht, aber auch an stehenden, äußerlich gesunden Bäumen angetroffen wird *i*). Daher er denn eben so berüchtigt, und ein schädlicher Käfer vom ersten Range ist, wie der vorhergehende.

Es sind auch bey der Kiefer eben die Verhütungsmittel gegen diesen Borkenkäfer anzuwenden, wie bey der Rothtanne oder Fichte. Man muß vor ihm auf seiner Hut seyn.

3. Der Fichten-Borkenkäfer. Dermestes piniperda L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt: Fichtenverderbender Borkenkäfer, Fichten- Kapuzkäfer, Waldgärtner, Kienbohrer, Trauerkäfer, Fichtenzerstöhrer, Fichtenverderber, zweyter fliegender schwarzer Wurm, Fichten-Schabkäfer.

Dermestes piniperda Lin. 563. 11. Müller 104. 11.
Bostrichus piniperda Fab. Ent. 1. 2. 367. 17.
Hylesinus piniperda Fab. Syst. Eleutheratorum.
— — — — Bechsteins Musterung S. 165.
— — — — Dälzel Forstwiss. 293. §. 336.
Dermest. piniperda Degeer 5. t. 6. fig. 8. 9.
— — — — Zinke im besorgten Forstmann S. 56. n. 7.
Bostrichus pinlperda Panzer Fauna 15. t. 9.
— — — — Hennert vom Raupenfraß t. 6. f. 8—10.

Kennzeichen der Art.

Er ist glänzend schwarz, etwas behaart, mit hohlpunktirten, unangefressenen, pechfarbigen Flügeldecken, und rothen Fühlhörnern und Füßen.

Be-

i) Ich habe diesen Borkenkäfer noch nie anders, als in Kiefern gefunden, da der gemeine nicht blos in der Fichte, sondern auch in der Weißtanne und Kiefer wohnt. Man trift ihn in geschlagenen Klafter- und Bauholz manches Jahr (wie z. B. 1802 u. 1803) in Menge an. Er macht größere, weitere und unregelmäßigere Canäle, als die Larve des vorhergehenden, hat aber gleiche Flug- Larven- und Puppenzeit. In Holzmagazinen ist er wie jener gleichsam herumirrend, und man trift daher zu allen Jahrszeiten, Käfer, Larven und Puppen an. B.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist kaum zwey Linien lang. Der Körper ist länglich oval und cylindrisch, schmächtiger als beym gemeinen Borkenkäfer, bald schwarz bald dunkelkastanienbraun, und mit kleinen Fuchshaaren überall besetzt. Kopf, Halsschild und Fühlhörner sind schwarz, letztre sind neungliederig, borstenförmig und an ihrem dreytheiligen Knopfe rostbraun. Die glattscheinenden, in der That aber hohlpunktirten Flügeldecken sind nicht abgestutzt, und die schwarzen Füße sind an den Fußblättern rostfarben.

Die Larve ist schneeweiß mit einem kleinen rostbraunen Kopfe.

Aufenthalt, Schaden und Mittel dagegen.

Der Käfer findet sich nicht nur an schon anbrüchigen Rinden, gefällten Baumstämmen und Stammenden, sondern er bohrt auch die jungen Föhrenzweige, welche aus dem Stamm hervortreten, an, daß sie verdorren. Nicht weniger zeigt er sich in unsern Häusern an dem hölzernen Geräthe. Wenn er nicht in großer Zahl, sondern einzeln vorhanden, so wird er, nach Linne's Meynung und Ausdruck im Natursystem, ein natürlicher Waldgärtner, indem er nur die entbehrlichen Zweige abnagt, wodurch die Stämme desto schöner wachsen. Allein mehrere Erfahrungen haben bewiesen, daß seine Gärtnerey nichts tauge, und viel Nadelholz zu Grunde richte.

Man bedient sich gegen ihn der nämlichen Mittel, als bey dem gemeinen Borkenkäfer. Besonders leisten hier die Spechte und Kleiber den größten Nutzen.

Wenn er die jungen Föhren angreift, welches gewöhnlich 12 bis 30 jährige Dickungen sind, so läßt man die gelbwerdenden Zweige abschneiden, zusammenharken und verbrennen, und dadurch kann man die angegriffene Waldung erhalten. Thut man dieß nicht bald, so greift er um sich, und verdirbt in etlichen Jahren ganze Distrikte. Wenn man die Zweige an jungen Föhrendickigen, besonders an den Säumen hin, sieht an den Spitzen gelb werden, so ist er gewöhnlich da. Er bohrt sich oben neben der Mayknospe ein, und die Larve durchfrißt bis zur Verwandlung herabwärts nach dem Stamm zu, den Zweig *h*).

B. Die weniger schädlichen.

4. Der Kapuz-Borkenkäfer. Dermestes capucinus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt: Kapuz-Schabkäfer, rother Kapuzkäfer, Zopfkäfer, Kapuziner, rother Splintkäfer.

Der-

h) Durch dies Mittel ist im Sommer 1802 auf einem Meiningischen Forste ein Distrikt erhalten worden. Ich kenne aber auch Gegenden; wo bey keinen angewandten Mitteln die schönsten Kieferndickungen sind verwüstet worden. B.

Dermestes capucinus Lin. 562. 5. Müller 102. 5.
Apate capucinus, Fabr. Entom. 1. 2. 362. 7. Früher ein Bostrichus, und mit mehrerem Rechte.
Dermest. capucinus, besorgter Forstmann 40. no. 3.
Bostr. capucinus. Panzer 43. t. 18.
Sulzers Geschichte 2. fig. 5. Schäffer Icon. 189. fig. 1.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz mit rothen Flügeldecken und einem schwarzen, ausgerandeten, zurückgebogenen, gewölbtem Halsschilde.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist fünf Linien lang, und also unter allen Borkenkäfern der größte. Die Fühlhörner sind braun. Der körnige Halsschild ist gleich einer Kapuze zurückgezogen und kuglig: daher die Benennung. Die feinpunktirten oder chagrinirten Flügeldecken sind bey frischen Exemplaren, wenn sich durch das Licht die Farbe noch nicht ausgezogen hat, nebst den letzten Bauchringen roth. Daher er gut ins Auge fällt — Bisweilen hat er ganz schwarze Fühlhörner. Auch seine Größe und Farben wechseln.

Aufenthalt und Schaden.

In alten Stöcken der Eichen; zuweilen an neuen eichenen Planken und bretternen Wänden.

Dr. Zinke im besorgten Forstmann zählt ihn unter die den Nadelhölzern schädliche Insecten.

5. Der walzenförmige Borkenkäfer. Bostrichus cylindricus Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Cylindrischer Borkenkäfer.
Bostrichus cylindrus, Fabr. Entom. 1. 2. 364. 2.
— — — — Panzer 15. tab. 1.
Platypus cylindrus, Herbst Naturgeschichte der Käfer 5. tab. 49. f. 3. e.

Kennzeichen der Art.

Er ist cylindrisch und schwarz; mit gestreiften und am Hinterrande behaarten und sägezähnigen Flügeldecken; die Füße sind platt und rostgelb.

Be-

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist zwey und eine halbe Linie lang, und, die Fühlhörner und Füße ausgenommen, überall mattschwarz, doch sind die Flügeldecken gestreift, und haben an der Endspitze, wie der typographus, gezähnte schiefe Queer-Einschnitte. Jede Flügeldecke hat acht Streifen. Die Fühlhörner haben vier Gelenke, wovon das äußerste aus einer dicken Kolbe besteht. Ihre Farbe ist so rostgelb, als die der Füße.

Aufenthalt.

In alten Eichstämmen, bey Braunschweig.

6. Der Lerchen-Borkenkäfer. Bostrichus laricis Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrichus Laricis, Fabr. Ent. t. 2. 365. 4.
— — — Panz. 15. tab. 3.
Herbst Käfer 5. t. 48. f. 13.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz, mit zurückgebogenen und angefressen scheinenden Flügeldecken: die Füße sind pechfarben.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er hat viel ähnliches mit dem typographus und dem cylindrus, ist aber kleiner als beyde, indem er nur ein und drey Viertel Linien Länge hat. Seine kurzen, gekolbten Fühlhörner und Füße sind pech- oder gelbschwarz. Sonst ist er überall braunschwarz und behaart, nur an den Füßen und Fühlhörnern nicht. — In der Panzerischen Abbildung die Sturm geliefert hat, ist die Farbe zu braunroth genommen, und die Füße sind, statt pechbraun zu seyn, gelb gefärbt.

Aufenthalt.

Er lebt unter der Rinde des Lerchenbaums.

7. Der zweyzähnige Borkenkäfer. Bostrichus bidens Fab

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrich. bidens, Fabr. Entom. t. 2. 368. 24.
— — — Panz. Entom. I. 290. 29.
— — — Panz. Fauna 39. tab. 21.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarzbraun mit an dem Hinterrande rückwärts abgestutzten, zweyzähnigen Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist sehr klein, kaum eine Linie lang, und von schwarzem Halsschilde, der fast den Kopf bedeckt. Die Flügeldecken scheinen durchs Mikroskop zehn Punktreihen zu haben. Sie sind nebst den Fühlhörnern und Füßen gelbmattschwarz, jedoch tiefschwarz eingefaßt. Jede Flügeldecke ist so ausgerandet am Hinterrande, daß zusammen zwey Spitzen oder Zähne erscheinen.

Aufenthalt.

In den durchfressenen Rinden der Föhren, wo ihn Hr. Amtmann Schwarz zu Nürnberg, der fleißige und genaue Fortsetzer der Kleemannischen Insectenbeyträge wahrgenommen hat, nachdem solcher schon zu Kiel, ebenfalls in Stöcken entdeckt worden.

8. Der Kupferstecher-Borkenkäfer. Dermestes chalcographus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kupferstecher, Kupferstecher-Spekkäfer, Kupferstecher-Schabkäfer.

Dermestes chalcographus Lin. 562. 8. Müller 103. 8.
Bostrichus chalcographus Fabr. Entom. 1. 2. 365. 5.
Dermest. — — — Zink im besorgten Forstm. 54. 5.
Bostrichus — — — Panz. Fauna 39. t. 20.
Herbst Käfer 5. t. 48. fig. 26.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz, mit ausgenagtscheinenden, fuchsrothen Decken, die an der Seite und an der Wurzel schwarz sind.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist nur eine Linie lang, also gerade zweymal kürzer, als der gemeine Borkenkäfer, typographus und behaart. Der Halsschild ist länger, als breit, vorne nicht sehr heruntergezogen, und von Farbe schwarz mit einem rothen Schein im Mittelraum, und einem Längsstrich vom Kopfe bis zu den Flügeldecken. Beydes, Kopf und Decken sind fuchsroth; letztere am Ende nagezähnig oder angefressen, und an den Rändern und der Wurzel schärzlich. Fühlhörner und Füße sind gelb.

Nach Fabricius variirt er auch mit schwarzen Decken.

Auf-

Aufenthalt.

Er lebt unter der Rinde verschiedener Nadelhölzer, und zwar am liebsten derjenigen Fichten und Tannen, die frisch gefällt oder die windbrüchig sind.

Fortpflanzung und Schaden.

Der weibliche Käfer legt wirklich der Zahl nach mehr Eyer als der gemeine; ich finde aber keine Anzeige, ob seine Erscheinung jährlich mehr als einmal vorhanden. Dieser Käfer fällt, bey einer stärkern Vermehrung auch junges, gesundes Holz an, vornehmlich am Gipfel und in den Aesten. Seine in der Safthaut gegrabenen Gänge sind feiner, als des gemeinen Borkenkäfers, mit dem er doch zuweilen zu gleicher Zeit in den nämlichen halbgewachsenen Nadelbäumen lebt, wo dann jeder dem andern mit vieler Gefälligkeit ausweicht, daß keines an seiner Brut Schaden leide *l*).

9. Der Tannen-Borkenkäfer. Dermestes micrographus L.

Namen und Schriften.

Stutzköpfigter Kapuzkäfer, Kleinschreiber, Hautfresser mit haarigen Flügeldecken.

Dermestes micrographus Lin. 562. 9. Müller 104. 9.
Bostrichus — — — Fab. Ent. 1. 2. 366. 8?
— — — — — Schrank Fauna Boica I. S. 437?

Kennzeichen der Art.

Er ist rostfarben, glatt, mit schwarzem Halsschilde. Die Flügeldecken sind schief abgestumpft und gezähnt.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Nur etwas über eine Linie lang. Der Körper ist nebst dem Halsschilde schwarz. Die etwas behaarten Flügeldecken haben am Außenrande eine schwarze Längslinie. Die Fühl-

l) Der in der Fauna Panzeri, Heft 15. t. 4. als Bostrichus chalcographus früher abgebildete, zwey Linien lange Käfer mit schwarzem, sehr kugligen oder gewölbten Halsschilde, rothbraunen, schwarzgerandeten, hinten nagezähnigen Flügeldecken und schwarzen Füßen; gelben, eilfgliedrigen Fühlhörnern, mit Einschluß der drey Kolbenglieder; und schwarzer Unterfläche — wurde nach der Zeit vom Verfasser, Hrn. D. Panzer in seiner Entomol. Germanica 282 den Sinodendris zugezählt, weil Hr. Det. u. Prof. Hellwig versichert hatte, daß nicht der im 15. Hefte t. 4., sondern der im 39. Hefte t. 20. abgebildete Käfer der ächte Bostrichus chalcographus Fabr. sey.

Fühlhörner haben ein unzertheiltes Kölbchen, und sind nebst den Flügeldecken und Füßen rostfarbig.

Fabricius und Schrank sind nur fragweise allegirt, weil solche unserm Käfer unabgestutzte Flügeldecken zueignen: das Uebrige trift sonst zu. Auch giebt Fabricius seinem Insekt eine Stirne von weißen Filzhäärchen.

Aufenthalt und Schaden.

Im Splint verschiedener Hölzer, wo er besonders in den abgestandenen oder abgehauenen Weißtannen, vorzüglich wenn es noch Stangen sind, die eine weiche und schwache Rinde haben, Löcherchen, so fein wie mit einer Nadel gestochen, einbohrt. Er kann einmal, da er in manchen Jahren außerordentlich häufig ist, den Tannenwaldungen nachtheilig werden.

10. Der Zeichner-Borkenkäfer. Dermestes polygraphus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: Vielschreiber-Borkenkäfer, Vielschreiber, Stadtschreiber-Borkenkäfer, Zeichner, Geschwindschreiber, zeichnender Kleinkäfer, Vielschreiber-Speckkäfer, nebelgrauer Borkenkäfer.

Dermestes polygraphus Lin. 561. 10. Müller 104. 10.
Bostrichus — — — Fabr. Entom. 1. 2. 365. 6.
— — — — — Walthers Forstphysiographie 355.
Dermestes — — — Forstmann 55. 6.
— — — — — Gleditsch: der haarichte, schimmelgraue Rindenkäfer I. S. 463 und 477.
Bostrichus — — — Panzeri Fn. 15. t. 5.
Wem poligraphus kein Schreib- oder Druckfehler des Linne scheint, statt polygraphus, der wird gegen die Panzersche Uebersetzung: Stadtschreiberkäfer, nichts einzuwenden haben. Man möchte aber doch wohl polygraphus vorziehen.
Bostrichus polygraphus Herbst Archiv der Naturgesch. 4. t. 20. f. 9.

Kennzeichen der Art.

Er ist äußerst klein, braunröthlich rauh, mit punktlosen, abgerundeten, meergrünen Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

In der Größe eines Flohes, ein und eine Viertellinie lang. Seine glatten, weißbesprengten Flügeldecken scheinen fast schimmelgrau oder meergrün, und sind hinten etwas zuge-

zugerundet. Einige haben einen schwarzbraunen Kopf und Halsschild; die gewöhnlichen aber sind braunröthlich. Die Füße sind gelb, wie die Fühlhörner, welche fünf Ringe mit Einschluß der dicken Kolben, haben.

Aufenthalt und Schaden.

Er wohnt im May in Nadelhölzern unter den Baumrinden der jungen Stämme, die er ganz zu zerstöhren im Stande ist, weit lieber und häufiger, als an schon erwachsenen, dick- und hochstämmigen. Seine labyrinthischen Gänge laufen auf beyde Seiten aus.

11. Der Kolben-Borkenkäfer. Bostrichus scolytus Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kolbenkäferchen.

Bostrichus scolytus Fab. Entom. I. 2. 366. n. 9.
Dermestes — — besorgter Forstmann 58. n. 8.
Bostrichus — — Panz. Faun. 15. t. 6.
Ekkoptogaster scolytus Herbst Naturgeschichte t. 49. f. 1. a. Sulzers Gesch. t. 2. fig. 13.
Gmelin über die Wurmtrocknis t. 2. f. 13.

Kennzeichen der Art.

Er ist glatt, mit abgestutzten, braunrothen ins Pechschwarze fallenden Flügeldecken und zurückgebogenem Hinterleibe.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey Linien lang, hat die Gestalt des gemeinen Borkenkäfers, und ist ganz glatt. Die gelben viergliedrigen Fühlhörner haben eine dichte Keule zum letzten Glied. Die Stirne ist haaricht und aschgrau. Kopf und Halsschild sind sehr glatt, schwarz, glänzend, letztrer von der Länge der Flügeldecken. Diese sind mit vier erhabenen Linien und dazwischenlaufender Punktenreihe gestreift, pechschwarz, an der Endspitze aber abgestutzt, ein wenig länger, als der Hinterleib, welcher schwarz und sehr zurückgebogen ist.

Aufenthalt und Schaden.

In England ist er den Ulmen schädlich gewesen, die er sehr mitgenommen hat. Auch lebt er an schon angegriffenen, von der Wurmtrocknis beynahe schon überwältigten Fichtenstämmen zuweilen in sehr großer Menge.

12. Der gekerbte Borkenkäfer. Bostrichus crenatus F.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrichus crenatus Fabr. Ent. I. 2. 366. 10.
— — — — Panz. Fn. 15. tab. 7.
Herbst Naturgeschichte d. Käfer t. 48. f. 10.

Kennzeichen der Art.

Er ist unbehaart und schwarz; die Flügeldecken sind pechbraun und vielstreifig. Die Streifen sind gekerbt; daher der Name.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey und eine halbe Linie lang, unbehaart und schwarz von Kopf und Halsschild, welcher fein punktirt ist. Die Fühlhörner, welche mit Einschluß der Kolbe neun Glieder, oder wenn man die dreytheilige Kolbe nicht für Ein, sondern für drey Glieder annimmt, eilf hat, sind so wie die unabgekürzten Flügeldecken, pechbraun. Letztere haben, ohnerachtet sie dem bloßen Auge glatt oder eben scheinen, doch unter der Vergrößerung viele Streifen, nämlich jede Decke sechs kerben- oder kappenförmige Streifen. Die Füße sind etwas blasser.

Er darf nicht mit Dermestes crenatus Fabr. Supplem. S. 72. verwechselt werden.

Aufenthalt.

In unsern deutschen Nadelforsten, und zwar nicht gemein. Herr Senator Schneider hat ihn zuerst entdeckt.

13. Der zottige Borkenkäfer. Bostrichus villosus F.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrichus villosus Fabr. Ent. I. 2. 367. 16.
— — — Panz. Fn. 15. tab. 8.
— — — Herbst 5. 121.

Kennzeichen der Art.

Er ist behaart und pechbraun, mit ziegelfarbenen Füßen.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist ein und drey Viertel Linie lang; der ganze Körper, so wie Kopf und Halsschild nach Fabricius pechbraun, nach der Sturmischen Abbildung in der Faune, ziegelbraun mit zottigen Häärchen. Der Kopf ist niedergesenkt. Die braunen Fühlhörner sind, wenn man die dreytheilige Kolbe nur für Ein Glied rechnet, neungliedrig. Der Halsschild hat die halbe Länge des Hinterleibes, und ist an den Rändern und an der Wurzel schwärzlich. Man nimmt sechs undeutliche Streifen auf den Flügeldecken, deren Ränder ebenfalls etwas mattschwarz sind, wahr, welche an einander liegenden Punkten gleichen. Die Füße, welche nach Fabricius ziegelfarbig seyn sollten, haben in der Sturmischen Zeichnung eine gelbe Farbe. — Er hätte viel Aehnlichkeit mit dem Kupferstecher-Borkenkäfer, chalcographus L., wenn dieser nicht kleiner, und an den Decken nagezähnig wäre.

Aufenthalt.

Er lebt, so wie seine Familiengenossen, den Bostrichus minutus F. allein ausgenommen, unter der Borke der Nadelhölzer.

14. Der zarthäärige Borkenkäfer. Bostrichus pubescens F.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrichus pubescens Fabr. Ent. I. 2. 368. 19.
— — — — Herbst 5. 121 ohne Abbildung.
— — — — Panzer 15. t. 10.

Kennzeichen der Art.

Er ist fein behaart, schwarz, mit gelben Fühlhörnern und Füßen: die Stirn ist aschgrau behaart.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Nicht mehr, als fünf Viertel Linien beträgt seine Länge, und seine Farbe ist ein durchgängig ins bräunliche fallende mattes Schwarz, ausgenommen die Fühlhörner und Füße, welche bleichgelb sind. Auch ist die Kolbe der Fühlhörner dreytheilig. Der Halsschild ist unter der Vergrösserung mit schwarzen Punkten bestreut, und ist weniger, als halb so lang wie die Flügeldecken, die sich durch ihre weiße Pünktchen auszeichnen. Beydes, Halsschild und Decken sind fein behaart.

Aufenthalt.

Auch dieser noch wenig bekannte deutsche Borkenkäfer führt gleiche Oekonomie mit dem vorigen.

15. Der

15. Der Borkenkäfer mit dem gewölbten Bruststück. Bostrichus thoracicus, Hellwigii.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrichus thoracicus Panz. Ent. I. 288.
— — — — Panz. Fn. 34. t. 18.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist tiefschwarz und gewölbt; die Flügeldecken sind mattschwarz, punktstreifig und nicht abgekürzt; die Fühlhörner und Füße schwarzgelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey Linien lang, cylindrisch und unbehaart, mit einem sehr gewölbten tiefschwarzen Kopfe und Halsschilde, der vorne rauh ist. Die mattschwarzen Flügeldecken haben jeder sechs schwarze Punktreihen. Die Fühlhörner und Füße sind pechfarben (in der oben allegirten Fauna gelb). Die Unterseite ist schwärzlich.

Aufenthalt.

Herr Prof. Hellwig fand ihn unter der Rinde der Föhren.

16. Der sägebrüstige Borkenkäfer. Bostrichus serratus Panz.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Der Borkenkäfer mit dem sägerauhen Bruststück.

Bostrichus serratus, Panzeri Entom. germ. I. 288. no. 20.
— — — — Panz. Fn. 34. t. 19.

Kennzeichen der Art.

Er ist pechfarbig, mit rothem Halsschilde, der vorne her rauh ist; die Flügeldecken sind glatt und ziegelgelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist halb so klein, als der vorhergehende, nämlich nur eine Linie lang. Der Kopf und die glänzenden Flügeldecken sind ziegelfarben, nebst den Füßen. Der gewölbte Halsschild ist vorwärts sägerauh, hinterwärts aber glatt. Die hornigen Flügeldecken haben zusammen vierzehn Reihen Punktstreifen. Der Körper ist auf der Unterseite gelbperlfarbig und haarig.

Auf-

Aufenthalt.

Unter der Buchenrinde.

17. Der kurzleibige Borkenkäfer. Bostrichus brevis Panz.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrichus brevis Panz. Entom. germ. I. 288. 21.
— — — Panz. Fn. 34. t. 20.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz mit röthlichbraunem, rauhen Halsschilde und dunkelrostbraunen Flügeldecken, die kaum merklich gestreift sind; Fühlhörner und Füße sind gelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der ganze Käfer hat nur ein und ein Viertel Linie Länge, ist durchaus behaart und von dickem Ansehen. Der Kopf ist mit den kurzen Flügeln rostbraun. Der Halsschild ist ebenfalls rauh und bestäubt.

Aufenthalt.

Unter der Föhrenrinde.

18. Der veränderliche Borkenkäfer. Bostrichus testaceus Fabr. *m*).

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bostrichus testaceus Fabr. Ent. I. 2. 367. 18.
— — — — Herbst und dessen Bostrichus dispar.
— — — — Henners Raupenfraß und Windbruch in den Königl. Preußischen Forsten. Zweyte Auflage 1798. S. 66. tab. 66. f. 3. 4. und die schwärzliche Varietät fig. 5. 6. mit Vergrößerung.

Kennzeichen der Art.

Er ist glatt, ockergelb, mit unbehaarten und unausgekerbten Flügeldecken, die die Länge des Körpers haben. Er variirt mit dunkelbraun oder schwarz.

Be-

m) Vielleicht ist er mit dem Schrankischen Bostrichus flavescens einerley.

S.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey Linien lang mit zwey, unter der Vergrösserung in Reihen stehenden, silberglänzenden Punkten auf den cylindrischen Flügeldecken. Die Fühlhörner sind an der Wurzel stärker als in der Mitte; an der Spitze aber haben sie ein ockergelbes, fast durchsichtig scheinendes Knöpfchen. Die Freßspitzen sind gegen die Mitte zu breit und beugen sich horizontal gegen einander. Der ockergelbe Halsschild ist vorne schmal, und mit feinen Punkten überall bezeichnet. Die Füße sind auch ockergelb. Ob das Insekt gleich ganz unbehaart scheint, so hat es doch seitwärts betrachtet, einige Häärchen. Die dunkle, fast schwarze Varietät hat rostfarbige Füße.

Aufenthalt.

In den alten Kienstöcken, auch in Sandgräben um und an den Kienhölzern.

Schaden.

Er fällt nur umgeworfenes Holz an, und, so viel man bis jetzt noch weiß, kein stehendes.

19. Der Holzverderbende Borkenkäfer. Bostrichus ligniperda Fabr.

Namen und Schriften.

Bostrichus ligniperda Fabr. I. 2. 367. 14.

Kennzeichen der Art.

Er ist behaart, schwarz, und die Schienbeine der vier Hinterfüße sind sägezähnig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist um eine Viertel Linie grösser, als der vorhergehende, mit dessen schwärzlicher Varietät er leicht verwechselt wird. Sein Kopf ist schwarz, die Fühlhörner ziegelfarbig; Halsschild, Hinterleib und Flügeldecken haarig und ins Schwarze fallend; letztere sind auch gestreift und am Hinterrande etwas zurück gebogen. Die kurzen Füße sind stark, von ziegelbrauner Farbe, und zwar haben die vier hintern sägezähnige Schienbeine.

Aufenthalt.

In Holzstämmen, in deutschen Wäldern, nach den Nachrichten, die Herr Profes. Fabricius vom hallischen Naturforscher Herrn Hübner erhalten.

20. Der Eschen-Borkenkäfer. Bostrichus Fraxini Bechst.

Kennzeichen der Art.

Er ist gelblich, haarig, braungefleckt und hat ganze oder unausgeschnittene Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Dieser Borkenkäfer ist ein und eine halbe Linie lang und cylindrisch gestaltet. Die Kinnbacken und Augen sind schwarz, die Farbe bald blaßgelb, bald rostgelb, bald gelblichweiß, auf den Flügeldecken dunkelbraun gefleckt oder gepünktelt; überall ist er mit blonden Häärchen besetzt, besonders an den Seiten und Schenkeln.

Die Larve ist weiß, hat einen gestreckten, schmalen Kopf, und die Puppe, welche den Käfer immer ähnlicher wird, wohnt in einer weißlichen Zelle.

Aufenthalt.

Dieses Borkeninsekt wohnt zu manchen Zeiten in ungeheurer Menge in dem gefällten Eschenholze, besonders unter der Rinde nicht zu gar starker Bäume. Ein solcher Stamm sieht oft aus, als wenn er dicht mit klarem Vogeldunst durchschossen wäre. Die Larven graben gerädere Gänge, als die andern Borkenkäfer. In gesunden Stämmen habe ich ihn noch nicht gesehen.

Zweyte Linie. Die den Borkenkäfern verwandte Splintkäfer. Apate Fabr. *n*).

Weniger schädliche.

21. Der gesäumte Splintkäfer. Apate limbatus Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Apate limbatus Fabr. Ent. I. 2, 363. n. 13.
— — — Panz. Fn. 43. t. 19.
Herbst Archiv 4. tab. 20. f. 11.

Kenn-

n) Der oben bereits aufgeführte Kapuz-Borkenkafer Bostrichus capucinus, den Fabricius in seinen Schriften für einen Splintkäfer erklärte, bleibt besser unter den eigentlichen Bostrichen. S.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz mit bleichen unangefressenen Flügeldecken, welche auf allen Seiten herum einen schwarzen Saum haben.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Dieser Käfer ist ein und ein Viertel Linie lang, und hat einen schwarzen, gelbhaarigen, erhabenen Halsschild und schwarze Füße. Die unabgestutzten Flügeldecken haben eine bleichgelbe Grundfarbe. Sie sind auf jeder Seite herum und auch an der Nath schwarz gesäumt. Außerdem laufen an jeder Flügeldecke vier Reihen sehr feiner schwarzer Punktchen die Länge hinab.

Bey Varietäten fehlt der schwarze Saum ganz, oder er ist nur an der Nath vorhanden o).

Aufenthalt.

In altem wurmstichigen Holze, auch unter der Buchenrinde, wo ihn z. B. Herr Daldorf zu Kiel bemerkt hat.

22. Der Linden-Splintkäfer. Apatae Tiliae Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Apate tiliae Fabr. Supplement. Entomologiae 1798. Seite 157. n. 17.
— — Panzer Fn. 8. tab. 14.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarzbraun, fein behaart, mit unabgekürzten, punktstreifigen Flügeldecken, einem höckerigen Halsschilde, auf dessen Mitte ein röthlicher, rauher Fleck wahrzunehmen ist.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist sehr klein, von drey Viertel Linie Länge, von walzenförmig gebautem, etwas behaartem und schwarzem Körper. Der schwarze Kopf ist punktirt, der Mund gefranzt, und die Fühlhörner mit eilf Gliedern versehen, so daß die vordersten drey davon eine durchblätterte

o) Der Herr Professor Hellwig zu Braunschweig, von dessen Güte ich einige dergleichen, nebst vielen andern dankenswerthen Seltenheiten erhalten, erklärt ihn für einen wahren Borkenkäfer. Und dafür ist er wohl mit mehrerem Rechte, als für einen Splintkäfer zu halten. — Man darf ihn nur nicht mit dem Dermestes domesticus L. vereinigen, welches Hr. Fabricius, aber ohne Grund, gethan hat. S.

blätterte Keule bilden. Der aufgetriebene Halsschild führt Punkte, und dessen Mittelfeld einen erhaben gedrehten rostbraunen Fleck. Die unabgekürzten Flügeldecken haben vier Punktstreifen, und auf denselben rauhe weiße Häärchen. Die Füße sind braunschwarz und ziehen ins Pechbraune.

Es giebt Varietäten, wo der ganze Käfer pechbraun ist. Irrig wird in Fabricius Supplementen a. a. O. die Farbe der Fühlhörner und Füße grau genannt.

Aufenthalt und Schaden.

Bey Braunschweig, wo ihn Herr Prof. Hellwig erhalten, und wahrgenommen, daß er den jungen Lindenstämmen sehr schädlich sey.

Anmerkung.

Da die Borkenkäfer so schädliche Thiere für die Holzungen sind, so sind jedem Forstkundigen auch die bisher noch übersehenen nicht gleichgültig. Herr v. Schrank zählte noch fünf zu dieser Gattung, in seiner Fauna Boica oder Geschichte der in Bayern einheimischen und zahmen Thiere 1. Theil. Nürnberg 1798. Seite 431, wovon die beyden ersten Arten mehrentheils unter andern Benennungen bekannt sind.

Der erste ist sein mutillenartiger Kapuz- oder Borkenkäfer, Bostrichus mutillarius (clerus mutillarius Fab. Entom. 1. 1. 157 1.) Schäff. 136. fig. 8.) Er ist schwarz mit einer zwey- oft dreyfachen weißen Binde auf den Flügeldecken. An Gestalt und Zeichnung ist er dem nächstfolgenden ameisenähnlichen ziemlich verwandt, aber ein wenig größer. Der Leib ist schwarz, die Stirne weiß und dicht behaart. Der Halsschild ist schwarz mit feinen Haaren. Die schwarzen Flügeldecken, die an der Wurzel röthlich sind, haben drey weiße Binden, wenn man die Binde vor der Spitze der Decken mitzählt, welche in der Abbildung: Panzer Fn. 31. tab. 12. fehlt. Der Hinterleib ist roth. Die erste weiße Binde vermischt sich fast mit der rothen Wurzel der Decken. Die Unterfläche des Insects ist schwarz. — Er wohnt im Junius in alten Stöcken, wo er altes Holz benagt, auch auf den Blüthen verschiedener Gewächse.

Der zweyte ist dessen ameisenähnlicher Kapuz- oder Borkenkäfer, Bostrichus formicarius, (Attelabus formicarius Lin. Clerus formicarius Fab. Entom. 1. 1. 207. n. 5. Clerus form. Panzer 4. t. 3. Schäffer Icon. 136. f. 3.) oder ameisenähnlicher Bienenkäfer, der vier Linien lang und schwarz ist, dessen Flügeldecken zwey weiße Binden haben und an der Wurzel roth sind. Der Halsschild und die Unterseite des Hinterleibes sind auch roth. Die bleichen Fühlhörner haben eilf Ringe, davon die drey äußersten dick sind.

Da man von diesem Käfer die Larve kennt, welche schwarz ist, und einen mit einem starken Kinnbacken versehenen Kopf und rothen, glatten, nur mit ganz einzelnen Häärchen besetzten Körper hat, und man von ihr weiß, daß sie jungen Mauerbienen nachstrebt:

so

so bleibt es etwas zweifelhaft, in wie fern diese Art unter die Holzverderber zu zählen sey. — Man findet ihn aber doch in Föhrenwäldern auf abgehauenen Stöcken, alten Zäunen und in Holzschlägen, wo er Holz benagt, desgleichen in Häusern, zu allen Jahrszeiten. Mit mehrerem Rechte scheinen die drey folgenden Schrankischen hier ihre Stelle zu behaupten.

Der dritte, sein gelblicher Kapuz- oder Borkenkäfer, Bostrichus flavescens (Bostrichus testaceus, Herbst 5. tab. 48. fig. 8.) ist so groß, als der Fichtenborkenkäfer, länglich walzenförmig und rostgelb: unten aber rothgelb. Der Kopf ist dunkler, die Augen sind allein schwarz. Die Flügeldecken sind vollkommen ganz. Der Halsschild ist vorwärts etwas verengt. Er lebt in Fichten. Es ist ungewiß, ob dieses der Bostrichus testaceus Fab. Entom. 1. 2. 367. 18. ist, welcher zuweilen mit einem schwarzen Körper variirt, übrigens von Fabricius zu kurz beschrieben ist.

Der vierte ist sein rothhörniger Kapuz- oder Borkenkäfer, Bostrichus ruficornis, der drey Linien lang, schwarz und unbehaart ist. Die Fühlhörner und Fußblätter sind rothbraun, und die Schienbeine alle auswärts dreygezahnt. Die Flügeldecken haben Punktstreifen.

Der fünfte ist sein abweichender Kapuzkäfer, Bostrich. anomalus, welcher schwarz ist, und Kopflange Keulen an den Freßspitzen hat. Der Halsschild ist vorwärts verengert. Die Flügeldecken sind verkürzt und abgestutzt. Er hält sich in Rasentorf auf.

Zweyte Familie.

Kleinkäfer, die keine Borkenkäfer noch Splintkäfer sind.

23. Der gewellte Kleinkäfer. Dermestes undatus Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gewässerter Speckkäfer, gewellter Fettkäfer, Wellenkäferchen, gewässerter Hautfresser.

Dermestes undatus Lin. 562. 3. Müller 101. 3.
— — — — Fabr. Ent. I. 1. 228. n. 6.
— — — — Herbsts Käfer 4. t. 40. f. 9.
Schäffer Icon. 157. f. 7. a. b. Aber in der Entom. Fabr. wird durch einen Druckfehler fig. 17. allegirt.

Kennzeichen der Art.

Er ist länglich und schwarz, mit einer doppelten weißen Wellenbinde über die Flügeldecken.

Be-

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist bald über, bald unter zwey Linien lang, tiefschwarz und weißgespritzt. Er hat die Gestalt des Kürschner-Käfers, Dermestes pellio; aber anstatt des weißen Punktes hat jede Flügeldecke zwey weiße gewellte Queerlinien. Die Fühlhörner sind sehr kurz, die Kolbe macht die halbe Länge derselben aus. Der Halsschild hat an jeder Seite einen weißen Punkt, der aus weißen Häärchen besteht, so wie auch die Queerlinien der Flügeldecken, durch die Lupe betrachtet, aus solchen Häärchen bestehen, die überdem hier und da auf der Oberfläche angetroffen werden. Die sechs Füße haben fuchsrothe Fußblätter. Er scheint nicht der Brahmische undulatus zu seyn, Brahms Insectenkalender 1. 114. als welcher am Körper weiß ist, und weißgeringelte Schenkel hat.

Aufenthalt.

Im April und May, auf Wiesen und in Häusern, wo er bey uns im alten Holze und im Kehricht zu finden ist. Selten.

24. Der beschriebene Kleinkäfer. Dermestes graphicus Schrank.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schriftzügiger Fettkäfer.

Dermestes graphicus, Schrank Fauna Boica 423.
Nitidula strigata, Fabr. Mantissa I. 51.
— — — — Fabr. Entomol. I. 1. 257. n. 9.
Strongylus strigatus, Herbst Käfer 4. t. 43. f. 7.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz. Der Halsschild und die Flügeldecken sind ziegelbraun geraudet. Auf jeder sieht man zwey gelbe buchstabenförmige Zeichnungen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Kopf ist mattschwarz, mit an der Kolbenspitze rostfarbigen Fühlhörnern. Sowohl der Halsschild als die Flügeldecken sind glatt, mattschwarz, mit ziegelbraunem Rande. Letztre sind glänzend und haben eine gelbe Mondlinie an ihrer Wurzel, und einen dergleichen krummen Streifen an der Endspitze. Diese Zeichnungen gleichen buchstabenförmigen Zügen. Der Körper ist schwarz, und die Füße ziegelbraun.

Aufenthalt.

Im Junius an Eichen, in Bayern, desgleichen bey Halle in Sachsen.

25. Der

25. Der Büchen-Kleinkäfer. Dermestes faginus Schrank.

Namen und Schriften.

Büchen-Fettkäfer.

Dermestes fagineus. Schrank Fn. 424.

Kennzeichen der Art.

Er ist pechschwarz und glänzend. Der viereckige Halsschild ist feinpunktirt. Die Flügeldecken sind punktstreifig, die Füße pechbraun, und das Kölbchen der Fühlhörner rothgelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist eine Linie lang. Der Halsschild ist so breit, als die beyden Flügeldecken, dicht und fein punktirt. Das ganze Insekt ist sehr glänzend und überall pechschwarz. Die mit einem eyförmigen, rostgelben und etwas zottigen Kölbchen versehenen Fühlhörner sind so lang als der Körper.

Er muß nicht mit Apati Fagi Fab. Suppl. 157. n. 16. verwechselt werden, nämlich dem Buchen-Splintkäfer, dessen Kennzeichen diese sind; der Halsschild ist runzlich und schwarz, und die Decken pechfarbig; und von welchem Fabricius weiter nichts hinzu fügt, als daß seine Fühlhörner durchblättert scheinen, daß die Runzeln des Halsschildes zahlreich, in die Queere ziehend und aufgeworfen, hingegen die Decken glatt und pechfarben, und die Füße dunkel sind, und daß er auf Buchen in Sachsen angetroffen werde, als ein sehr kleines Insekt.

Aufenthalt.

Der Büchen-Kleinkäfer ist im September unter der Rinde abgestorbener Büchenstämme in Bayern anzutreffen.

26. Der Weiden-Kleinkäfer. Dermestes salicinus Mülleri.

Namen und Schriften.

Weiden-Fettkäfer.

Dermestes salicinus Mülleri prodrom. n. 501.
— — — — Schrank Fn. S. 424.

Kennzeichen der Art.

Er ist halb cylindrisch, pechschwarz, ohne Glanz. Der Wurzelrand des Halsschildes ragt hervor. Der Kopf hat einen zurückgebogenen Rand. Das Köllchen der Fühlhörner ist abgestutzt und zweygliedrig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist ein und eine halbe Linie lang, und nicht gar eine Linie breit. Die kolbigen Freßspitzen und die dünnen Fühlhörner sind fattroßgelb. Die letzten haben am abgestutzten Kölbchen nur zwey, deutlich von einander abgesonderte Glieder. Die Füße sind fattroßbraun. Alles übrige ist schwarz mit einem etwas röthlichen Blicke. Der Kopfschild ist an den Rändern zurückgebogen. Der Halsschild ist an der Wurzel etwas über den Kopf hervorgezogen. Die Flügeldecken sind zwar punktstreifig, welches aber wenig zu erkennen ist, weil gleichsam eine Art grober Firniß drüber herliegt.

Aufenthalt.

Im September unter der Rinde verwesender Buchenstöcke.

27. Der flachgedrückte Kleinkäfer. Dermestes complanatus Schrank.

Namen und Schriften.

Flachgedrückter Fettkäfer.

Dermestes complanatus Schr. Fna. 425.

Kennzeichen der Art.

Er ist flachgedrückt, durchaus ziegelbraun, die Augen sind allein schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist dem beschriebenen oder schriftzügigen Kleinkäfer, Dermestes graphicus, ähnlich, aber etwas kleiner, und noch mehr niedergedrückt, fast wie eine ausgehungerte Bettwanze, davon er auch die Farbe hat, die aber bald heller, bald tiefer ist. Jedoch geben ihm die etwas gewölbten Flügeldecken ein etwas weniger flaches Ansehen.

Aufenthalt.

Im October, in Bayern, in alten Birkenstöcken.

28. Der gewürfelte Kleinkäfer. Dermestes tessellatus F.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Größerer Nagekäfer, gewürfelter Fettkäfer.

Dermestes tessellatus Fabr. Syst. Ent. 56. 8. et Entomol. I. 1. 230. 15.
— — Goetze Entomol. Beyträge I. 42.
Anobium minus, Schrank Fn. 539.
— — tessellatum, Herbst-Jablonsky Käfer 5. t. 47. 2.

Kennzeichen der Art.

Er ist länglich rund und filzhaarig, mit grauem und rostgelb getrübtem Halsschild und Flügeldecken, und mattschwarzem Hinterleibe.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist drey Linien lang und anderthalb breit, und hat die Gestalt und Größe des mäusefarbenen Kleinkäfers, Dermestes murinus L. wiewohl er nicht so, wie der mäusefarbene, ins Schwarze fällt. Er ist eigentlich ziegelbraun. Der gewölbte und geränderte Halsschild und die Flügeldecken sind mit rostgelben niederliegenden Haaren bedeckt, mit dazwischen befindlichen leeren Stellen, woher er das wolkige Ansehen hat. Die Fühlhörner sind fadenförmig, die Augen schwarz, das Schildchen weißgrau und der Leib hinten schwarz. Fabricius warnt, denselben nicht mit dem Anobium tessellatum zu vermischen.

Aufenthalt.

Man hat ihn sowohl, nach Fabricius, auf Cadavern gefunden, als auch nach Schrank, in alten hölzernern Bretern.

29. Der zweckfleckige Kleinkäfer. Dermestes bipunctatus Gözii.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Fettkäfer mit zwey Brandflecken, Buchen-Nagekäfer, Büchenholz-Kleinkäfer.

Dermestes bipunctatus, Götze Entomol. Beyträge I. 147.
Anobium Fagi Schrank Fn. I. 539. In seinen frühern Schriften ein Dermestes.
— — Herbst Jablonsky ꝛc. 5. t. 47. f. 4.

Kennzeichen der Art.

Er ist länglich und schwarz, am Halsschilde sind die Endspitzen rostgelb.

Be-

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er hat die Gestalt des violetten Kleinkäfers, Dermestes violaceus L. Corynetes violaceus Fabr. Syst. Eleutheratorum, und ist sattschwarzbraun, mit gestreiften Flügeldecken. Die Fühlhörner sind fadenförmig. Der gewölbte und geränderte Halsschild hat an den Ecken des Hinterrandes einen rosigelben Flecken. — Er ist vom Büchen-Splintkäfer verschieden.

Aufenthalt.

In altem Holze, besonders in buchenem.

30. Der verlängerte Drahtkäfer. Colydium elongatum F.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Colydium elongatum, Fabr. Entom. I. 2. 495. 2.
Bostrichus elongatus. Fabr. Mantissa I. 36—3.
Ips linearis, Rossi Faun. Etrur. t. 2. f. 45.
Colydium elongatum, Panz. Faun. 3. t. 17.
Er kann wohl nicht anders, als bey unsrer Gattung der Kleinkäfer mitgenommen werden.

Kennzeichen der Art.

Er ist schmal, gleichbreit, mit schwärzlichem, viereckigen Halsschilde, rostfarbenen Fühlhörnern und Füßen. Die Flügeldecken haben schwarze und rostfarbene wechselsweise Streifen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er hat eine Länge von zwey und einer halben Linie, und sein viereckiger Halsschild ist glänzend schwarz und dreymal gefurcht. Die Füße und Fühlhörner sind rostfarben, letztere zehngliederig, wovon sieben Glieder äußerst dünn und die drey Kolbenglieder ungemein dick sind. Von den schwarzen Flügeldecken hat jede drey rostbraune kappenförmige Streifen, auf welchen schwarze Pünktchen stehen. Die Nath ist auch schwarz.

Aufenthalt und Schaden.

Er wird in eichenen Stämmen angetroffen, die noch nicht faul sind, worin er tiefe Gänge macht. Er führt, wie auch schon Panzer vermuthete, eben die Oekonomie, welche den Borkenkäfern eigen ist.

Vierte Gattung.

Die Bohrkäfer und die denselben ähnlichen. Ptini L.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Halsschild ist rund, ungerändert, und ragt über den Kopf hervor. Die Fühlhörner stehen am Kopfe dicht beysammen, und sind sehr lang und zum Theil fadenförmig. Die letzten Glieder aber sind länger, als die übrigen. Die Fußblätter haben fünf Glieder.

Die Larven haben keine Füße, und bohren runde Löcher in trockne Baumstämme, auch ins Hausgeräthe, welches auch die Käfer thun.

Die Gattungskennzeichen der Fabriciusischen Hauskäfer oder Bukkelkäfer, No. 33. Anobium, wozu zwey unserer vorkommenden Bohrkäfer gehören, sind diese: Sie haben keulige Freßspitzen, eine stumpfgezahnte Kinnlade, eine ganze Lippe und fadenförmige Fühlhörner, davon die drey letzten länger und dicker sind. Der Federkammkäfer 35. Ptilinus hat vier ungleiche Freßspitzen; eine kurze gespaltene Kinnlade; eine häutige, etwas gerandete Lippe und wedelförmige Fühlhörner.

Die äußern Gattungskennzeichen nach Fabricius sind:

Der Hauskäfer, Anobium: der Körper ist klein, länglich rund, wenig behaart, ungerandet und träge; der unter das Halsschild untergebogene Kopf ist eyrund; die an den Seiten stehenden Augen sind rund; die kurzen Fühlhörner sind hinter den Augen eingefügt und versteckt. Der Halsschild ist vorne ein wenig keulförmig, und an den Seiten drüber und abwärts gehend; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind steif, abwärts gebogen, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und stark mit fünfgliedrigen Fußblättern. Das Insekt hat eine dunkle Farbe.

Der Federkammkäfer, Ptilinus. Der Körper ist klein, oblong, filzhaarig, ungerandet, träge; der Kopf ist eyrund und hervorragend; die Augen sind rund und stehen an den Rändern; die Fühlhörner sind kurz und stehen sehr hervor, sie sind vor den Augen eingefügt; der Halsschild ist kurz, geht seitwärts aus mit abwärts stehenden Rändern; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz, die Fußblätter fünfgliedrig. Das Insekt führt eine dunkle, durchaus glanzlose Farbe.

Erste Familie.

Bohrkäfer, welches Fabricius Federkammkäfer sind.

Weniger schädlich.

1. Der Federbusch-Bohrkäfer. Ptinus pectinicornis Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Federkamm, strahlenförmiger Fettkäfer, sägeformiger Nagekäfer, brauner Federkammkäfer, kammhörniger Buckelkäfer.

Ptinus pectinicornis, Lin. 565. 1. Müller III. 1. tab. 3. fig. 3.
Ptilinus pectinicornis, Fabr. Ent. I. 1. 243. 2.
Hispa pectinicornis, Fabr. in seinen frühern Schriften.
Anobium flabellicorne, Schrank.
Hispa pectinicornis, Sulzers Gesch. t. 2. f. 6.
Ptilinus pectinicornis, Panz. Fn. 3. t. 7.

Kennzeichen der Art.

Er ist walzenförmig und schwarz, an den Fühlhörnern und Füßen mattrostgelb. Die Flügeldecken und der Hinterleib sind mattschwarz. Nur das Männchen hat Kammfühlhörner.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Seine Grundfarbe ist schwarzbraun. Der schwarze Halsschild ist stark gewölbt und geründert. Die Flügeldecken sind etwas blasser. Die Fühlhörner sind auswärts sägeförmig, und nebst den Füßen bleich rostgelb. Das Männchen ist ein und ein halbe, das Weibchen aber zwey Linien lang, und hat die sieben gewöhnlichen längern Glieder, die das Männchen an der Spitze der eilfgliedrigen Fühlhörner hat, nicht. — Er variirt in der Größe.

Ein Beyspiel, wie Fabricius solche Käfer nach den Freßwerkzeugen, unter dem Mikroskop beschreibt, ist folgendes: Dieser Käfer hat vier ungleiche fadenförmige Freßspitzen, wovon die vordern viergliedrig sind: die Glieder sind gleich; das letzte ist eyrund, an welchem die Kinnladen liegen; die letztern oder hintern sind dreygliedrig; das letzte Glied ist eyrund, woran die längere Lippe befestigt ist. Die Kinnbacken, das ist, die äußern Kinnladen, sind dick, hornig, spitzig, gespalten. Die innern Kinnladen sind häutig und zweyspaltig; ihre linienförmigen Falten sind sich gleich. Die Lippe ist kurz, häutig und etwas ausgerandet. Die Fühlhörner sind beym Männchen wedelförmig.

Aufenthalt.

Er wohnt an und in alten Weidenstöcken, in welche er eine Menge tiefer, runder, Löcher bohrt. Fabricius giebt Haselsträuche zum Aufenthalt desselben an.

Zweyte Familie.

Bohrkäfer, welche Fabricinsische Hauskäfer (Anobium) sind.

Sie sind weniger schädlich.

2. Der Holzbohrer. Ptinus pertinax Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hartnäckiger Bohrkäfer, trotzköpfiger Bohrkäfer, Trozkopf, eigensinniger Buckelkäfer.

Ptinus pertinax, Lin. 565. 2. und Müller 112. 2.
Anobium pertinax, Fabr. Ent. I. 1. 237. 5.
Herbsts Käfer 5. t. 47. f. 3.

Kennzeichen der Art.

Er ist einfärbig braun und ungefleckt. Der kapuzenförmige Halsschild hat eine Längsfurche.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist eine bis anderthalb Linien lang und eine Linie breit, und durchaus schwärzlich rothbraun, von der Farbe des Rauchs, aber sehr tief und fast schwarz. Die Fühlhörner sind fadenförmig, aber die beyden vorletzten Glieder zugleich breitgedrückt. Der Leib mit den Flügeldecken ist halb cylindrisch. Letztere sind mit viel Punktstreifen versehen. Der Halsschild ist hinten kapuzförmig und eingebogen, daß man in der Mitte ein Dreyeck wahrnimmt. Eine eingegrabene Längslinie läuft seinen ganzen Körper herab.
Die Larve ist klein und weiß, ohne Füße.

Aufenthalt, Feinde und Schaden.

Im März und im Julius in Häusern an altem Holzwerk, wo die Larve runde Löcher bohrt und das Holz verwüstet. Er lebt auch im Freyen im Holze, und ist in Bibliotheken den hölzernen Bänden nachtheilig. Wenn man ihn in Meubles bemerkt, so füllt man, wie bey allen Holzwürmern die Löcher mit Salzgeist aus, welche die vollkommnen und unvollkommnen Insekten tödtet. Hierbey verfährt man so: man legt das Holz so, daß die Flüssigkeit bis auf den Boden des Wurmmehls eindringen kann, dann gießt man einen Tropfen Salzgeist dicht neben das Wurmloch, nimmt eine Schweinsborste und sucht mit derselben das Loch mit der Flüssigkeit durch Aus- und Einziehen zu füllen. Reichsanzeiger 1803. Nr. 164. S. 2148.

Sein Feind ist der Clerus formicarius F. der oben als ameisenähnlicher Borkenkäfer des Schranks in der Anmerkung beschrieben worden ist. Wenn man ihn greift,

so

so zieht er sich wie todt zusammen, und ist auf keine Weise zur Bewegung zu bringen, bis es ihm selbst beliebt *p*).

3. Der weichschildige Bohrkäfer. Ptinus mollis Lin.

Namen und Schriften.

Weichschild, weicher Hautfresser, weicher Bohrkäfer.

Ptinus mollis, Lin. 565. 3. Müller 112. 3.
Anobium molle Fabr. Entom. I. 1. 237. 7.
Ptinus mollis, besorgter Forstmann 58. 9.

Aufenthalt und Schaden.

Er ist röthlich, mit schwarzen Augen und glatten Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist eine Linie lang, von Farbe röthlich; Kopf und Halsschild sind dunkler und glatt, die Augen schwarz, und die Fühlhörner nach Verhältniß länger, als an seinen Cameraden. Vorzüglich sind die drey letzten Glieder sehr lang, aber nicht viel dicker, als die andern. Seine braunen Flügeldecken sind weich und haben weder Streifen noch Punkte. Er hat viel ähnliches mit dem Holzbohrer (Pt. pertinax) *q*).

Aufenthalt.

Im Kehrichte, auch an den Fichten und altem Holze, desgleichen auf Baumblüthen.

Anmerkung.

Diese beyden Bohrkäfer haben einen Erzbösewicht, den Zerstörer aller Naturalien-Insekten- und Kräuter-Sammlungen, den Kräuterdieb, Ptinus fur Lin. zum Gattungsverwandten, der übrigens kein Forstinsekt ist, allein den Forstmann um desto mehr interessiren muß, weil er ihm seine Sammlungen zerstört. Er ist eine und eine halbe Linie lang, eyförmig, bläulichroth, hat auf den Flügeldecken zwey weiße Binden und ein Brustschild

p) In dünnem Geräthe, als Fensterschlägen, Bettbretern u. dgl. läßt er beym Herausbohren aus dem Holze, oft einen, wie eine Taschenuhr pickenden Ton hören, woher ihn der Aberglaube die Todtenuhr nennt, und glaubt, daß jemand im Hause bald sterbe, wenn er sich hören läßt. B.

q) Degeer sagt: Die Flügeldecken haben eine rothe Spitze. Diese finde ich an meinen Exemplaren nicht. S.

schild mit vier Zähnen. Das Weibchen hat wohl Flügeldecken aber keine Unterflügel. — Die Larven fressen noch gieriger als die Käfer, und verschonen auch die Bücher und das Pelzwerk nicht. Sie sind weißgrau, fast walzenförmig mit nach dem Schwanze zu gebogenem Kopfe, welches verhindert, daß sie sich nicht grade ausstrecken können. Nur durch Arsenik und Alaun können sie getödtet werden, welches Mittel aber mit Vorsicht angewendet werden muß.

Fünfte Gattung.

Die Todtengräber und die ihnen ähnlich sind. Silphae Lin.

Sie heißen auch: Aaskäfer, Geiferkäfer, Bisamkäfer, Maulwurfskäfer, Erdkäfer; wiewohl diese Namen eigentlich den größern Arten der Linneischen Silphen zukommen.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind vorwärts dicker; die Flügeldecken ausgerandet, der Kopf hervorragend; der Halsschild eben und gerandet. — Die Larven sind sechsfüßig mit kleinem Kopf.

Die hier vorkommenden drey Arten gehören nicht zu den Fabric. Silphen, sondern zu zwey andern Gattungen, nämlich erstlich zu seinen Rindennagern, 111. Ips, deren Hauptkennzeichen sind: Die vier Freßspitzen sind einander gleich und sehr kurz; das erste Glied derselben ist eyrund; die Kinnlade ist zweyspaltig; die Lippe häutig, kegelförmig und ausgerandet; die Fühlhörner durchblättert. Die Kennzeichen der andern Gattung, nämlich seiner Kugelkäfer, 5. Sphaeridium, sind: Die vier Freßspitzen sind fadenförmig; die Lippe ist viereckig und ausgerandet; die Fühlhörner sind durchblättert.

Die Fabriciusischen sogenannten äußern oder Nebenkennzeichen, characteres secundarii, vom Rindennager sind: Der Körper ist länglich, höckerig, unbehaart, ungerandet und behende; der Kopf ist eyrund, etwas flach und sehr eingefügt; die hervorragenden kugligen Augen stehen an den Seiten; die Fühlhörner sind kurz, stehen von einander entfernt, und sind unter den Augen eingeleimt; der Halsschild läuft seitwärts aus, und ist ein wenig viereckig; das Schildchen ist rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und stark; die Schienbeine zusammengepreßt, und die Fußblätter fünfgliedrig. Die Farbe des Insekts ist meistens schwarz und glänzend.

Der

Der Kugelkäfer hat einen runden, oben convexen, unten flachen und glatten Körper; der Kopf ist klein und untergebogen; das erste Glied der kurzen Fühlhörner ist sehr lang; und die drey letzten derselben sind ziemlich dick und durchblättert; der Halsschild ist conver, ungerandet, glatt; die Füße sind kurz und stark, die Schenkel etwas zusammengedrückt, die Schienbeine gedornt, und die Fußblätter fünfgliedrig.

Erste Familie.

Todtengräber, die einen länglichen eyförmigen Halsschild und einen länglichen Körper haben, folglich Fabricius'sche Rindenmager.

Sie sind weniger schädlich.

1. Der vierblätterige Todtengräber. Silpha quadripustulata Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Viersleck, viergesleckter Faulholzkäfer, viersleckichter Halbeykäfer, vierblätterichter Staubkäfer, vierpunktirter Nagekäfer.

Silpha quadripustulata, Lin. 570. 5. Müller 125. 5.
Ips quadripustulata, Fab. Ent. 1. 2. 512. n 6. in seinen frühern Schriften Tritonia quadripustulata.
Nitidula quadripustulata, Schrank Fn. B. 1. 444.
Ips quadripustulata, Naturforscher 24. t. 1. f. 18. von Panzer.
Ips quadriguttata, Herbst 4. tab. 42. f. 3.
Silpha, Degeer 4. tab. 6. fig. 21.

Des Geoffroy Dermeste à quatre points rouges, den manche hieher ziehen, gehört nicht hieher, weil derselbe gestreift, bey unserm aber, selbst unter der stärksten Vergrößerung, keine Streifen erscheinen.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist länglich und schwarz, mit zwey rostfarbigen Punkten auf jeder Flügeldecke.

Die Larve ist von Farbe grau, länglich und behaart.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insekts.

Er ist eine und eine halbe Linie lang und eine breit, sehr schön glatt und schwarzbraun. Die Fühlhörner sind an den drey letzten Gliedern durchblättert; die beyden Kinn-

backen zangenförmig gestreckt. Der große Kopf und der fast viereckige Halsschild ist tiefer gefärbt, vornen breiter als hinten, und spielt mit seinen anliegenden Haaren ins Goldfarbene. Die Flügeldecken sind nicht gestreift, aber jede derselben hat in der Mitte ein Rostfleck und zwey an der Wurzel. Er hat übrigens eher das Ansehen eines Schröters, als eines Kolbenkäfers. Und die drey vertieften Punkte auf dem Kopf, welche Herr Panzer bemerkt, machen ihn bald kenntlich.

Die Varietäten haben einen aus zwey zusammengesetzten Fleck, in der Mitte der Flügeldecken, und einen andern an ihrer Wurzel, welcher fast hammerförmig ist.

Die Larve, welche bey Frisch, Insekten IX. 36. tab. 19. vorkömmt, ist länglich-rund, behaart und von Farbe grau. Sie wird von ihm der wollschwitzende Wurm genannt.

Aufenthalt.

In modrigem, feuchten Holze, und an den Baumstämmen.

2. Der viertropfige Rindenkäfer. Ips quadriguttata Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Viertropfiger Schmalkäfer.

Ips quadriguttata, Fab. Ent. 1. 2. 513. 8.
— quadriguttatus, Schrank Fn. Boica 514.
— — — — Herbst-Jablonsky 4. t. 42. f. 3.
— — — — Panz. Fn. 3. t. 18.
Nitidula quadriguttata, Olivier ins. 2. 12. 10. 11. t. 3. f. 25.

Kennzeichen der Art.

Er ist glänzend, tiefschwarz; auf jeder Flügeldecke stehen zwey weißliche Mackeln: die vordern mit einem einwärts gerichteten Hacken, die hintern aus zweyen zusammengesetzt.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er hat die Größe und Gestalt des Kürschnerkäfers oder gemeinen Mottenkäfers *r*). Der Kopf ragt stark hervor; die Kinnladen sind ansehnlich, an der Spitze zweyzähnig. Die blutrothen Fühlhörner haben ein durchblättertes schwarzes dreygliedriges Kölbchen. Der ganze Käfer ist tiefschwarz mit einer glänzenden Glätte. Der Halsschild ist mit eingegrabenen Punkten besät; die Flügeldecken zwar auch, aber man muß sie mit einer starken Lupe suchen. Die Flecken der Decken sind weißlich, so daß sie etwas ins Rothe ziehen, verlieren sich aber, wenn das Thierchen todt ist, zum Theil.

Wir

r) Mein Exemplar hat nur zwey Linien Länge. S.

Wir haben ihn, weil wir die Linneische Methode beybehalten, zu den Todtengräbern, Silpha L., zählen müssen; man könnte ihn auch den Kleinkäfern beyzählen. Am besten aber hat ihn Fabricius unter seine Gattung der Rindenmager geordnet. Er variirt in Ansehung der Größe und erreicht zuweilen drey Linien.

Aufenthalt.

Er lebt unter der Rinde der Eichen und andrer Bäume.

Zweyte Familie.

Todtengräber mit einem gerandeten Halsschild, einem fast halb kugelförmigen Körper, und allzu geräumigen Flügeldecken; Fabriciusische Kugelkäfer.

Weniger schädlich.

3. Der kuglige Todtengräber. Silpha seminulum L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: Roller, rollender Aaskäfer, Samenkorn, samenähnlicher Kugelkäfer.

Silpha seminulum; Lin. 570. 8. Müller 126. 8.
Sphaeridium seminulum, Fabr. Ent. i. 1. 83. 28.
Silpha seminulum, Forstmann 58. 10.
Sphaeridium semin. Panzeri Fn. 23. t. 2.

Kennzeichen der Art.

Er ist rund, glänzend, ungefleckt, schwarz, mit rothem Hinterleibe und Füßen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist, nach der Panzerschen Fauna eine, sonst auch anderthalb Linien lang, von der Größe eines Saamenkorns. Kopf und Halsschild sind schwarz, aber der Rand des letzten ist auf jeder Seite rothgesäumt, welches an der Abbildung in der Fauna nicht ausgedruckt ist. Die Flügeldecken sind ebenfalls schwarz, nur von der Spitze an bis nicht gar zur Mitte des Außenrandes rothgesäumt. Fühlhörner und Füße sind bleichgelb, ob sie gleich Fabricius für roth erklärt. Er rollt sich wie das Gürtelthier, wenn er in Furcht geräth, zusammen. Indem er Kopf, Brust und Hinterleib zusammen beugt, stellt er ein glattes, helles Saamenkorn vor, wodurch man getäuscht wird.

Aufenthalt.

In feuchtem Tannen- und Fichtenholz, auch unter dem Moos solcher Gehölze; an alten Zäunen, in Baumpilzen, auf blühenden Gewächsen, auch im Kuhdünger.

Sechste Gattung.

Die Schildkäfer. Cassidae Lin.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Kopf ist unter dem Halsschild verborgen. Die Fühlhörner sind fadenförmig, außen etwas dicker. Die Flügeldecken haben einen Rand. Die Fußblätter haben nur vier Gelenke. Der Halsschild bedeckt ganz den Kopf, wie die Flügeldecken den ganzen Leib.

Die Larven sind sehr flach, kurz und eyrund, mit zahlreichen, ästigen Dornen. Sie kriechen auf der Oberfläche der Pflanzenblätter äußerst träge herum, und benagen blos die Oberhaut und das Zellgewebe, desgleichen die zärtesten von den Adern. Ihr eigener Unrath, den sie auf dem Rücken mit sich tragen, schützt sie vor den Sonnenstrahlen und vor ihren Feinden.

Die Fabricius'schen Hauptgattungs-Kennzeichen dieser Käfer sind: Die Freßspitzen sind ungleich, die vordersten mit einem Köpfchen versehen. Die Kinnlade ist einfach. Die Lippe ist verlängert und ganz. Die Fühlhörner sind perlenschnurförmig. Seine Nebenkennzeichen sind: Der Körper ist rund, oben höckerig, unten flach, gerändert, unbehaart, zuweilen glatt und glänzend; der Kopf ist unter dem weiten Halsschild versteckt; die Augen sind eyrund und nahe beysammen; die Fühlhörner sind zwischen den Augen eingefügt; der Halsschild geht seitwärts aus, mit einem breiten und flachen Rand; das Schildchen ist dreyeckig und klein; die Füße sind kurz und stark, die Schenkel zusammengedruckt; die Schienbeine rund, die Fußblätter viergliedrig. Das Insekt ist vielfarbig bunt und glänzend.

Wir nehmen nur einen von dieser Gattung hier auf, weil die übrigen Schildkäfer in ihrem Larvenstand nicht auf Bäumen leben.

Weniger schädliche.

1. Der graue Schildkäfer. Cassida nobilis Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blaustrich, blaugestreifter Schildkäfer, edler Schildkäfer.

Cassida nobilis, Lin. 575. 4. Müller 137. 4. tab. 3. fig. 12. c.
— — — Fab. Ent. I. 1. 297. n. 24.
— — — Grauer Schildkäfer mit dem blauen Strich. Gleditsch II. 89.
— — speciosa, Brahms Insektenkalender 1. 241.
Schäffer Icon. 96. f. 6. schlecht.

Kennzeichen der Art.

Er ist blaßgelb, mit einer oder drey goldgrünen oder blauen Linien auf den Flügeldecken, welche verschwinden, wenn das Insekt todt ist.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey Linien lang, und der Körper, nämlich Kopf, Brust und Hinterleib schwarz. Letzterer hat braune Ringe oder Gelenke. Die Fühlhörner sind braun mit schwarzen Kölbchen. Halsschild und Flügeldecken sind nicht sowohl grau, als blaßgelb. Längs den gestreiften Flügeldecken ist nahe an der Nath eine goldgrüne Linie, zuweilen noch zwey andere, die dünner sind und entfernter stehen. Es ist schade, daß der Goldglanz der Nath im Tode verschwindet, wie dies der Fall auch bey den übrigen glänzenden Schildkäfern ist.

Aufenthalt.

Im May, gewöhnlich im Grase, selten aber, doch zuweilen auf den Blättern des Kern- und Steinobstes, dessen untere Seite er meist zerstört; desgleichen auf Petersilien.

Siebente Gattung.

Die Blattkäfer und ihre Verwandten. Chrysomelae Lin.

Sie heißen auch: Goldhähnchen und Chrysomelen, und zerfallen beym Fabricius in seiner Entomol systiem. 1792, in sieben, und in seinem neuesten, noch lange nicht vollendetem Systema Eleutheratorum 1801 in neun, theils inn- theils ausländische Gattungen.

Gat-

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die eilfgliedrigen Fühlhörner sind bandelorförmig, und werden nach außen zu dicker. Der ganze Körper ist rund, der Halsschild gerandet, oder gesäumt, aber nicht die Flügeldecken. Die meisten haben vier, wenige aber sechs Freßspitzen.

Die Larven haben sechs hornartige Füße, leben von Blättern, deren mehlichtes Wesen sie verzehren, und die Ribben übrig lassen.

Die Eyer sitzen unter den Blättern vest.

Die eigentlichen Gattungskennzeichen der hier vorkommenden Fabric. Gattungen sind folgende:

No. 45. Der Blattkäfer, chrysomela F. (in der Entomol. systematica, nicht aber in dem Systema Entomologiae 1775). Die sechs Freßspitzen sind auswärts dicker. Die Lippe ist hornig und ganz. Die Fühlhörner sind perlenschnurförmig. —

No. 47. Der Forchtkäfer, galleruca, hat nicht vier, wie in den ältern Fabric. Schriften, sondern nach der Entom. syst. sechs fadenförmige Freßspitzen, wovon das erste Glied spitzig ist, eine gespaltene Kinnlade, bald perlenschnurförmige, bald fadenförmige Fühlhörner, bald beydes zugleich.

No. 56. Der Fallkäfer, Cryptocephalus, hat vier fadenförmige Freßspitzen, eine einzahnichte Kinnlade, eine hornige, ganze Lippe und fadenförmige Fühlhörner.

Ferner Fab. Supplement. Entomolog. S. 109. Der Sägekäfer, Clythra, hat vier ungleiche fadenförmige Freßspitzen, eine an der Spitze erweiterte und ausgerandete Lippe und kurze sägeförmige Fühlhörner.

Die uneigentlichen oder äußeren Gattungskennzeichen derselben sind nach Fabricius:

Der Blattkäfer, chrysomela: Der Körper ist eyrund, höckerig, ungeändert, unbehaart, zuweilen auch glatt und glänzend; der Kopf ist eyförmig und sehr eingefügt; die nierenförmigen Augen stehen am Rande; die kurzen Fühlhörner sind vor den Augen angewachsen. Der Halsschild geht seitwärts aus, und hat oft einen dicken Rand; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, und von der Länge des Hinterleibes, mit herabgebogenem Rande; die Füße sind stark und mittelmäßig, mit viergliederigen Fußblättern. Die Farben sind bey diesen Käfern bunt, öfters mit schönem Glanz. —

Der Forchtkäfer, galleruca: Der Körper ist länglich, unbehaart, etwas niedergedrückt, ungerandet und träge; der Kopf klein, rund und sehr eingefugt; die Augen sind rund, stehen an den Rändern und ragen hervor; die vor den Augen eingefugten Fühlhörner stehen nahe beysammen; der Halsschild ist rund und kurz; das Schildchen klein und rund; die Flügeldecken sind steif, flach und von der Länge des Hinterleibes; die Füße mittelmäßig und stark; die Hinterschenkel zuweilen dick und zum Hüpfen gemacht; die Fußblätter sind viergliedrig. Die Farbe des Insekts ist bunt.

Der Fallkäfer, cryptocephalus: Der Körper ist cylindrisch, vorne und hinten zu abgestumpft, glatt, ungerander; der Kopf flach und sehr eingefügt; die Augen stehen an den Seiten, und sind rund; unterhalb der Augen sind die Fühlhörner eingefugt, und

und kürzer als der Körper. Der Halsschild ist kurz, rund, und geht seitwärts aus; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt und fast länger als der Hinterleib; die Füße sind stark, etwas lang: die Fußblätter sind viergliedrig. Die Farbe des Insekts ist bunt, öfters glänzend.

Der Sägekäfer, clythra: Der Körper ist klein, ungerandet, cylindrisch, öfters glatt und träge; der Kopf ist zurückgezogen; die Augen sind länglich, wenig hervorragend, an der Seite stehend; die sägezähnigen, von einander stehenden, vor den Augen eingefügten Fühlhörner haben die Länge des Halsschildes, welcher seitwärts ausläuft und rund ist; der Rand läuft abwärts; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind länger als der Hinterleib und gewölbt; die Füße sind stark; die vordern lang, die Fußblätter viergliedrig. Die Farbe des Insekts ist bunt.

Es giebt Linneische Blattkäfer mit eyrundem Körper; hüpfende; mit cylindrisch-rundem und mit länglichem Körper. Daher entstehen vier Familien.

Erste Familie.

Die Blattkäfer mit eyrundem Körper.

Sie gehören zu den minder schädlichen.

1. Der Rothafter, Blatkäfer. Chrysomela haemorrhoidalis Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothafter, Rothsteiß, rothafterige Fallkäfer, rothsteißiger Blattkäfer, schwarzer Erlen-Blattkäfer, zweytropfiger Fallkäfer.

Chrysomela haemorrhoidalis, Lin. 587. 7. Müller 166. 7.
Cryptocephalus haemorrhoidalis, Fab. Ent. I. 1. 329. 107. Aber in seinen frühern Schriften eine Chrysomela.
— — — Podae, Schrank Fna. 1. S. 548.
Coccinella haemorrhoidalis Scopoli.
Chrysom. haemorrhoidalis, der schwarze, glatte Blattkäfer der Erle. Gleditsch I. 445. 17.
Schäfferi Icones t. 30. f. 4. 5.

Kennzeichen der Art.

Er ist eyrund, glänzend schwarz; an der Wurzel der Fühlhörner gelb, am After roth.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist drey Linien lang, schwarz und glatt. Die Fühlhörner sind da, wo sie am Kopf anschließen, gelb. Der schwarze oder dunkelmetallgrüne Halsschild hat zwey schwarze, wiewohl kaum sichtbare Punkte. Die mit Punktstreifen versehenen, schwarze oder dunkelmetallgrüne Flügeldecken sind am After rothgelb (bey alten Exemplaren gelb). Degeer kannte auch rothe Varietäten, und Fabricius erwähnt blauer.

Aufenthalt und Schaden.

Er zerstöhrt das Mark des Birken- und Erlenlaubs, wo ihn auch Degeer mit dem Goldweidenkäfer, vitellinae, in der Paarung angetroffen hat.

2. Der kupfergrüne Blattkäfer. Chrysomela aenea Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: Kupferhähnchen, Kupferblattkäfer, schillernder Blattkäfer, metallischer Blattkäfer, metallfärbiger Blattkäfer, metallfärbiges Goldhähnchen, grüner Erlenblattkäfer.

Chrysomela aenea, Lin. 587. 8. Müller 167. 8. und tab. 4. fig. 6.
— — — Fab. Ent. I. 1. 309. 109.
— — fuscicornis Fabr. Mantissa.
— — aenea, der grüne, glänzende, eyförmige Blattkäfer der Erle. Gledirsch I. 415.
— — — Panzeri Fna. 25. t. 9.
Schäfferi Icones 21. fig. 3. 4.

Kennzeichen der Art.

Er ist eyrund, grün, glänzend, mit rothem Hinterleib, schwarzen Fühlhörnern und Schienbeinen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist etwas länglich rund, mit einem kupfrigen Goldglanz. Der Grund der Fühlhörner ist rothbraun, die Fühlhörner selbst schwarz. Der Halsschild ist vorne her ausgehöhlt. Die Flügeldecken haben blaue Längsstreifen, die Punkten ähnlich sind. Die letzten Bauchringe sind an den Seiten rostfarbig. Fabricius hatte Exemplare, wo die Wurzel und Spitze der Fühlhörner schwarz, und ihre Mitte rothbraun war.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Er skeletirt wie der vorhergehende die Blätter der Erlen und Birken. Otto Friedrich Müller, der von dem Uebersetzer des Linné, Statius Müller, verschieden

schieden ist, hat ihn in der Paarung mit Chrysomela graminis gesehen, hingegen Linné mit dem nachfolgenden.

3. Der Erlen-Blattkäfer. Chrysomela Alni Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: Erlenhähnchen, violette Erlen-Chrysomele, Erlenfresser, Erlenforchtkäfer.

Chrysomela Alni, Lin. 587. 9. Müller 162. 9.
Galleruca Alni, Fabr. Ent. 1. 2. 16. n. 13. War früher bey ihm eine Chrysomele.
Chrysomela Alni, der violetblaue, eyrunde und tiefpunktirte Blattkäfer. Gleditsch I. S. 445.
Sulzers Geschichte t. 3. fig. 13.

Kennzeichen der Art.

Er ist eyrund und violet. Die Flügeldecken sind mit zerstreuten Hohlpuncten versehen und die Fühlhörner und Füße sind schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er hat nicht gar $\frac{1}{2}$ Zoll Länge, und glänzt schön. Er ist violetblau wie angelaufener Stahl, und auf der Unterseite schwarz. Seine schwarzen Fühlhörner sind lang. Der Halsschild ist klein. Die tiefen Grübchen auf den Flügeldecken sind unordentlich zerstreut.

Aufenthalt.

Auf Erlen, im May, deren Blätter er stark zerfrißt.

4. Der Birken-Blattkäfer. Chrysomela Betulae Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Birkenchrysomele, Birkenmeyer, Goldhähnchen der Weißbirke.

Chrysomela Betulae, Lin. 587. 10. Müller 168. 10.
Galleruca Betulae, Fabr. Ent. 1. 2. 17. n. 19. In seinen frühern Schriften eine Chrysomele.
Chrysomela Betulae, der violette, eyrunde, mit tiefen gestrichelten Punkten bezeichnete Blattkäfer der Birke. Gleditsch I. 439.
Chrysom. caerulea Betulae, Degeer 5. t. 9. fig. a. b.

Anmerkung.

Linné, Fabricius und O. F. Müller in Prodromo Zoologiae Danicae, allegiren hier Rösel II. Band. 3 Cl. t. 1. und lassen Degeers Käfer weg. Linné und Fabricius allegiren aber auch die nämliche Röselsche Figur bey dem Goldweiden-Blattkäfer, welches auch Degeer, Füsly, Schrank und Brahm thun.

Kennzeichen der Art.

Er ist eyrund, violet, mit streifartigen Hohlpuncten.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist kleiner, aber von gleicher Farbe, wie der vorhergehende, violetblau, länglich und auf der Unterseite schwarz. Die Hohlpunkte stehen in Reihen, und sind wegen ihrer Feinheit kaum mit bloßen Augen zu bemerken. Er soll als Abart zur Chrysomela cochleariae, Fabr. gehören.

Die Larve ist sechsfüßig.

Aufenthalt.

Auf den Birken, wo die Larve die untere Seite der Blätter, so wie das ganz zarte Laub und die jungen Triebe verzehrt.

5. Der Bruchweiden-Blattkäfer. Chrysomela vigintipunctata Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

20 punctirtes Goldhähnchen, 22 punctirter Blattkäfer, länglich punctirtes Goldhähnchen, Scopolishähnchen.

Chrysom. vigintipunctata, Fabr. im Systema Eleutheratorum, desgleichen in den frühern Schriften.
Galleruca vigintipunct. Fabr. Ent. 1. 2. 21. 36.
Chrysom. vigintipunct. Brahm 1. 152. 493.
— — — — — Panz. Fn. 6. 1. 10.
Schäfferi Icon. 3. f. 4. und t. 51. f. 7.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist metallschwarzgrün, mit weißem Rand; die Flügeldecken weiß, jede mit 10 schwarzen Punkten oder Flecken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist vier Linien lang, länglich eyrund; der Körper aber schwarz mit Metallglanz. Der Halsschild hat eben diese Farbe, jedoch mit weißer Rand-Einfassung. Die weißen Flügeldecken führen zusammen 20 längliche schwarze oder vielmehr metallschwarzgrüne Punkte. Eben diese Farbe hat die Nath. Die weiße Farbe der Flügeldecke verwandelt sich nach dem Tode des Insekts in limonengelb. Die Ursache liegt in dem vielen Safte, womit die weichen Flügeldecken angefüllt seyn müssen. Man thut wohl, sie erst dann mit der Nadel durchzustechen, wenn sie einige Zeit todt sind.

Aufenthalt.

Der Käfer befindet sich nicht nur in England und Italien, sondern auch in Deutschland, im May und Junius bey uns auf Weiden sammt der Larve und Puppe, deren Beschreibung aber von uns aufzuzeichnen vergessen worden ist.

6. Der Kirschen-Blattkäfer. Chrysomela Cerasi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: Kirschhähnchen, Vogelkirschhähnchen.

Chrysomela Cerasi, Lin. 588. 13. Müller 169. 13.
— — — der länglichte, graue oder bleyfarbene und schwarzäugige Blattkäfer. Gleditsch II. 113.
— — Padi, der Patscherbensauger Gleditsch II. 113?
— — — Degeer 5. t. 9. f. 2.

Kennzeichen der Art.

Er ist länglich eyrund, grau oder bleyfarben, mit schwarzen Spitzen der Fühlhörner und schwarzen Augen.

Die Larve ist platt gedrückt und grün, mit einzelnen Borsten.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist länglich eyrund und gelblich grau, blaß und glänzend, mit länglichtem Halsschilde. Seine Fühlhörner sind nicht lang und an den Enden braunschwarz. Der Körper hat die Größe einer Bettwanze. Der Vorderrand des Halsschildes fällt ins Schwarze, welche Farbe auch die Augen haben. Die oben beschriebene Larve hängt auf der Unterseite der Traubenkirsche.

Er ist von der in Schweden auf Kirschen befindlichen Galleruca Cerasi, Fabr. Entem. 1. 2. 22. k. 13. ganz verschieden, welche einen schwarzen Körper, tiefschwarzen Kopf mit einem rostfarbigen, verblichenen Stirnpuncte, aschgraue Fühlhörner, einen fuchsrothen, glatten Halsschild, blasse und schwarz gerandete Flügeldecken und rostfarbene Füße hat.

Aufenthalt und Schaden.

Auf dem Faulbaum und besonders auf den Traubenkirschen (Prunus Padus L.) in guten und fruchtbaren Waldungen. Er saugt den Saft der jungen Triebe und Blätter aus, und hinterläßt deren Skelette.

Schrank fand ihn auf Weiden, aber nur halb so groß.

7. Der Traubenkirschen-Blattkäfer. Chrysomela Padi, Lin.

Namen und Schriften.

Flohhähnchen, Flohblattkäfer, schwarzes Vogelkirschhähnchen.

Chrysomela Padi, Lin. 588. 14. Müller 169. 14. Fehlt in Fabricius Schriften, und soll von Gleditsch und Degeers Chr. Padi verschieden seyn; dagegen sich doch erinnern läßt, daß Degeers Beschreibung mit Ch. Cerasi und Gleditschens seine mit Ch. Padi zutrift.

Kennzeichen und Beschreibung.

Er ist eyrund, schwarz, an der Spitze der Fühlhörner bleyfarben; äußerst klein, nämlich wie ein Floh, oder doch nicht viel größer. Die Flügeldecken sind schwarz und nach hinten zu blaß.

Aufenthalt.

Auf Sauerkirschen und Schlehendorn, besonders nach Linné auf der Traubenkirsche, wie der vorhergehende s).

8. Der

s) Hier bemerken wir, daß der Saat-Blattkäfer, oder das Kornähren-Goldhähnchen, Chrysom. cerealis, Lin. 588. n. 17. Fab. Ent. I. 1. 323. n. 76. Schäff. 1. f. 3. Panzer 44. t. 11. von Forstunkräutern lebe. Ich zähle ihn also nicht unter die eigentlichen Forstinsekten, beschreibe ihn aber doch kurz: Er ist auf der Oberseite schön rothgolden, mit drey blauen Streifen über den Halsschild, und fünf dergleichen über die Flügeldecken. Auf der Unterfläche ist er dunkelviolet. Er legt seine Eyer nach Professor Hermanns Bemerkung auf das Spartium scoparium, und vermuthlich auch auf die Ginster-Arten (Genistae) und ist drey und eine halbe Linie lang. Als Käfer findet er sich im May und Junius auf den Saatfeldern.

8. Der Goldweiden-Blattkäfer. Chrysomela Vitellinae Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Dotterweiden-Blattkäfer, kupferfarbener Blattkäfer, Sahlweiden-Chrysomele, Weiden-Blattkäfer, Eyerdotter, Blauflügel, runder blauer Weiden-Blattkäfer, metallener Weiden-Blattkäfer.

Chrysomela vitellinae Lin. 589. 23? Müller 171. n. 23.
Galleruca vitellinae, Fab. Ent. 1. 2. 18. n. 22.
Chrysom. vitellinae, der gelbe, eyrunde Blattkäfer. Gleditsch I. 542. — II. 61.
Galleruca vitellinae, Panzeri 44. t. 16.
Rösel II. Erdk. 3. Klasse tab. I.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist länglich eyrund, grünblau, zuweilen kupfergold-grün, überaus glänzend, an der Wurzel der Fühlhörner rostfarben.

Die Larve ist gelb und schwarz punctirt, mit schwarzem Kopf und Schwanz; ihr Geruch ist stinkend.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Der Käfer ist 2 Linien lang, 1 breit, zuweilen kupfergrün, zuweilen blau. Die Flügeldecken sind gestreift punktirt. Die schwarzen Fühlhörner sind nur an der Wurzel gelbroth oder rostfarben. Die Fußblätter sind röthlich, hingegen sind die Schienbeine schwarz. Die Unterseite des ganzen Körpers ist auch schwarz.

Die Larve ist geib mit schwarzen Punkten, einem schwarzen Kopf und Schwanz, und riecht übel.

Die Puppe ist blaßgelb und klein, und ruht gewöhnlich nur 14 Tage: einige Puppen aber überwintern.

Diese ganze Beschreibung geht eigentlich auf den Röselschen Käfer und dessen Verwandlungen. Bey diesen und andern glänzenden Insekten ist in der Panzerschen Fauna der Glanz zu wenig ausgedruckt. Linné und Fabricius führen zwar a. a. O. bey ihrer vitellinae unsere Röselsche Abbildung an, finden aber von andern Naturforschern viel Widerspruch, wie oben in der Anmerkung bey Chr. Betulae gesagt worden *t*).

Auf-

t) Ich bin geneigt, die Röselsche Figur nicht sowohl für die eyrunde Chrysomela Armoraciae Panzeri 44. t. 16. als vielmehr nach Scriba Vorgang für die Chrysomela cerulea salicis. Degeer 5. S. 317. zu halten, aber so, daß ich Schrank beytrete, und unsern Linneischen und Röselschen Käfer zugleich mit der Chrysom. caerulea salicis, Scriba Journal I. 295. und dessen Chrysomela metallica salicis S. 296. gänzlich verbinde. In meinem Exemplar des Röselschen Werks haben die blauen Flügeldecken von allen Seiten einen bleichen Rand. Dies halte ich für ein Versehen des Illuminisien, zumal

Aufenthalt und Schaden.

Man findet Käfer und Larve in allen Jahreszeiten auf den glatten Weiden, auch auf der Sahlweide und Zitterpappel, deren Blätter sie skeletiren, indem sie streifenweise, zuweilen zwanzig auf einem Blatt sitzen. Die blauen und grünen vermischen sich in der Begattung unter einander.

9. Der blasse Blattkäfer. Chrysomela pallida Lin.

Namen und Schriften.

Weidenhähnchen, blaßgelbes Weidenhähnchen, blaßgrauer Maywuchs- Weidenkäfer.

Chrysomela pallida, Lin. 689. 25. Müller 172. 25.
— — — Fabr. Ent. 1. 2. 321. n. 64.
— — — der eyförmige gelbe Weidenblattkäfer. Sleditsch II. 62.

Kennzeichen der Art.

Er ist eyrund, blaßgelblich, mit schwarzen Augen und Unterleibe.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist drey Linien lang, und seine Farbe wechselt ins Hell- oder Rothgraue. Auf jeder Flügeldecke sind neun Punctengrübchen. Die Unterseite des Körpers ist glänzend schwarz. Die Füße sind wie der Körper gefärbt.

Fabricius gedenkt einer Varietät mit undeutlichen schwarzen Flecken der Flügeldecken und schwarzem Körper.

Aufenthalt.

Auf verschiedenen Weiden- Arten und dem Vogelbeerbaum, wo er die Blätter zerfrißt.

10. Der

zumal doch alles übrige am Käfer und den Larven mit der Natur übereinstimmt. Es giebt größere und kleinere unter diesen Goldweidenkäfern. Die kleinern sind von der Größe wie die im Rösel und die größeren sind vielleicht die, welche Linne vulgatissima nennt, nicht aber die Schrankische vulgatissima. S.

10. Der polirte Blattkäfer. Chrysomela polita, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Geglätteter Blattkäfer, Spiegelrücken, grüner kupferglänzender Mayenkäfer, Spiegelnder Blattkäfer, glatter Korbweiden-Blattkäfer.

Chrysomela polita, Lin. 590. 27. Müller 172. 27.
— — — Fabr. Ent. I. 1. 317. 49.
— — — Schranks Fauna Boica 524.
Coccinella polita Scopoli.
Chrysom. polita, der eyrunde Blattkäfer, mit röthlichen Flügeldecken, und einem grünlichen, ins Goldfarbne spielenden Brustſtück. Gleditſch I. 542. u. II. 62
— — — Degeer Insect. 5. t. 8. fig. 23.

Kennzeichen der Art.

Er iſt eyrund mit vergoldetem Halsſchilde und röthlichen Flügeldecken, worauf zerſtreute Hohlpunkte ſtehen.

Beſchreibung des vollkommenen Inſekts.

Er iſt drey und dreyviertel Linien lang und hat einen blendendkupfergrünen Kopf und Halsſchild. Die Fühlhörner und Flügeldecken haben die Farbe wie der Pappeln-Blattkäfer, das iſt: ſie ſind einfarbig röthlich, und werden, wenn ſie lange getrocknet aufbewahrt ſind, braungelbe. Ob er nun gleich der polirte oder geglättete heißt: ſo haben ſeine Decken doch Hohlpunkte. Dieſe fallen aber nicht ins Auge, ſondern müſſen durchs Suchglas entdeckt werden.

Er darf weder mit dem Pappeln- noch Zitterpappeln-Blattkäfer, noch mit Schäfferi Icon. t. 65. fig. 9. wo chrysomela metallica Schrank und Laicharting gezeichnet ſteht, confundirt werden. Dieſen letzten hat Götz (Entomologiſche Beyträge I. 263) aus Verſehen hierher gezogen, und erſtern Herr Hofrath Fabricius.

Aufenthalt.

Im April, Juli und September auf Aſpen und Weiden, in manchen Gegenden gemein. Der Käfer iſt auch auf der Inula britannica und Mentha ſylveſtris wahrzunehmen.

11. Der Pappel-Blattkäfer. Chrysomela Populi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweiſung der Abbildung.

Pappelhähnchen und Pappelfreſſer.

Chry-

Chrysomela Populi. Lin. 590. 30. Müller 173. 30.
— — — Fab. Ent. I. 1. 316. n. 44.
Cocanella populi Scopoli.
Chrysom. populi, der eyrunde Blattkäfer mit dem blaulichten Brustſtück und rothen ſchwarzſpitzichten Flügeldecken. Gleditſch I. 542.
Schäfferi Icones t. 47. f. 45. Aber Fabric. allegirt Icon. t. 21. fig. 9.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer iſt eyrund mit blaulichem Halsſchild und rothen Flügeldecken, die eine ſchwarze Endſpitze haben.

Die Larve iſt ſechsfüßig und bunt aus Schwarz und Weiß, mit zwey Reihen von Höckern.

Beſchreibung des vollkommnen und unvollkommnen Inſekts.

Es iſt fünf Linien lang, und alſo unter den einheimiſchen Blattkäfern der größte. Die Größe ausgenommen hat er die meiſte Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden. Sein Halsſchild iſt metallgrün, und ſeine Flügeldecken, wenn er friſch iſt, ſind roth.

Im Spätjar kommt er kleiner mit hellgelbbraunen Flügeldecken, ohne ſchwarzes Hinterende vor. Dieſe Erſcheinung wird vom Profeſſor Schrank (Fauna Boica S. 524) für eine Folge der ſchlechten, minder ergiebigen Nahrung aus abſterbenden Blättern angegeben, und der ſo beſchaffene Käfer ſelbſt für die Chryſomela Tremulae Fabr. gehalten, welche eine Varietät unſers Käfers ſey. Auch ſelbſt die Stammart führt ſtatt des ſchönen Roths der Flügeldecken oft eine ſchwarzbraune Farbe.

Die ſechsfüßige Larve iſt nach Liſters Beobachtung, ſchwarz und weißbunt, mit einer doppelten Reihe von Erhabenheiten, woraus ſie eine unerträgliche ſtinkende, gelbe Feuchtigkeit von ſich läßt. Sie ſkeletirt das Laub der Zitterpappeln, daß blos die Faſern und Ribben übrig bleiben.

Aufenthalt und Schaden.

Käfer und Larve bewohnen die Weiden und Aspen oder Zitterpappeln, die von der Larve, wie oben bemerkt iſt, beſchädigt werden. Man findet ſie vorzüglich auf niedrigen jungen Pappelbüſchen, im April, Auguſt und September, die ſie oft ganz kahl abfreſſen. Dem jungen fetten Ausſchlag gehen ſie vorzüglich nach.

12. Der Zitterpappel-Blattkäfer. Chrysomela tremulae F.

Namen und Schriften.

Chrysomela tremulae, Fabr. Entom. I. 1. 517. n. 45.
— — — — Walthers Lehrbuch S. 541.
— — populi Varietas, Schrank Fauna.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ganz wie der vorhergehende Pappelblattkäfer, aber halb so groß, und ohne schwarze Endspitzen der Flügeldecken.

Die Larve ist der vorhergehenden ähnlich, aber kleiner.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Die Flügeldecken haben keine schwarzen Endspitzen. Sonst gleicht der ganze Käfer, die Größe ausgenommen, den vorhergehenden. Auch die Larve gleicht jener des Pappel-Blattkäfers. Wenn man sie berührt, läßt sie aus den zwey Reihen Knöpfchen, womit der Rücken besetzt ist, weiße Bläschen hervortreten, die aber augenblicklich wieder verschwinden, und einen widrigen Geruch zurücklassen. Brahms Insectenkalender I. 105.

Aufenthalt und Schaden.

Der Käfer und die Larve im May und Junius auf Pappelbäumen, zum Nachtheil derselben. Vielleicht bestätigt sich Herrn Schranks Meynung, daß dies Insekt nur Varietät von dem vorhergehenden ist.

13. Der Bandweiden-Blattkäfer. Chrysomela viminalis, Lin.

Namen und Schriften.

Er heißt auch: rother Korbweiden-Blattkäfer, Weidenbinder.

Chrysomela viminalis, Lin. 590. 31. Müller 174. 31.
— — — — Fab. Ent. I. 1. 319. 59.
— — — — Degeer 5. 297. 6.
— — — — der schwarze rothgeflügelte, eyförmige Weiden-Blattkäfer. Gleditsch II. 62.
Coccinella signata, Scopoll.

Kennzeichen der Art.

Er ist eyrund, schwarz; der Halsschild ist roth mit zwey Makeln, und die Flügeldecken sind ziegelroth.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er mißt drey Linien in die Länge. Die zwey Makeln des rothen Halsschildes sind schwarz, und die rothen Flügeldecken haben eine schwarze Nath, und neun Reihen schwarzer Punktgrübchen.

Bey Varietäten fehlen am Halsschilde die zwey Punkte oder Makeln.

Mit dem Nachfolgenden hat er etwas Aehnlichkeit. Und Herr Scriba (Journal S. 288.) vermuthet, daß beyde zu einer Art gehören. Seine Gründe sind diese: beyde, der Bandweiden- und der zehnpunctirte Blattkäfer haben einerley Gestalt und Größe; die Fühlhörner färben sich gegen die Wurzel rothgelb. Die Unterseite des Körpers ist schwarz, der After und die Seite des Leibes rothgelb, das Schildchen schwarz, und die Flügeldecken mit neun bis zehn punktirten Linien oder Streifen versehen. Hingegen der Baron Degeer will unsern Käfer mit dem rothaftrigen Chrys. haemorrhoidalis Lin. in der Begattung angetroffen haben.

Aufenthalt.

Der Käfer liebt die Korb- Band- und Mandel-Weide.

14. Der zehnpunktirte Blattkäfer. Chrysomela decempunctata, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zehnpunkt, Puncthähnchen, Bachweiden-Blattkäfer.

Chrysomela decempunctata, Lin. 590. 32. Müller 174. 32.
— — — — — — Fabr. Entom. I. 1. 320, 62.
— — — — — — Schrank Enumeratio Ins.
— — Linneana, Schrank Faun. 525.
— — decempunctata, der eyrunde, schwarzgetüpfelte Blattkäfer mit rothen Flügeldecken und einem oberwärts rothen, unterwärts schwarzem Brustschilde. Gleditsch I. 543.
Schäffer Icon. 84. f. 7. Männchen.
Schäffer Icon. 194. f. 4. Weibchen. Anstatt dieser beyden Figuren führt Fabricius Schäff. Icon. 21. f. 10. an.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz. Der Halsschild hat auf jeder Seite einen rothen Punkt. Die Flügeldecken sind roth, beym Männchen schwarz punktirt, beym Weibchen einfarbig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Es ist drey Linien lang. Die Fühlhörner sind von der Wurzel an bis zur Hälfte rostbraun. Der oberwärts rothe, hinterwärts schwarze Halsschild ist an den Seiten punktirt, in der Mitte vollkommen glatt. Die Punktreihen auf den rothen Flügeldecken laufen spitzwärts paarweise zusammen in einen Winkel. Die Fußblätter sind unten rostgelb. Gewöhnlicherweise hat zwar jede Flügeldecke fünf schwarze Makeln. Allein der Käfer wechselt auch mit weniger Punkten, nämlich 4, 3, 2 und 1, oder ist wohl ganz schwarz. Ferner wechselt er mit einem schwarzen Halsschilde, dessen Seite roth, wo dann die Flügeldecken roth und schwarz punktirt, alle Füße schwarz und zuweilen die Schienbeine roth sind.

Dies

Dies ist alsdenn Chrysomela nigripes des Degeers. Ist unser Käfer mit rothem Halsschild, mit 2 schwarzen Flecken hinten an dem Rand bey den Flügeldecken, mit rothen Flügeldecken, die schwarz punctirt sind, und mit rothgelben Füßen versehen, so ist dies die Varietät, welche Degeer (Ins. 5. t. 8. fig. 25) Chrysomela rufipes nennt. Findet man ihn aber ungefleckt, so ist es keine Varietät, sondern, nach Schranks Beobachtung, das Weibchen.

Aufenthalt.

Im Juni auf Weiden und Aspen.

15. Der Blattkäfer mit dem Halsbande. Chrysomela collaris Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Halsbandiger Blattkäfer, Kragenträger, schildgesäumter Sägekäfer.

Chrysomela collaris, Lin. 591. 37. Müller 176. 37.
— — — Fab. Ent. I. 1. 319. n. 56.
— — — der eyrunde violette Blattkäfer mit einem am Rande gelbpunktirten Brustschild (sollte heißen: am gelben Rand punktirten). Gleditsch II. 62.
Clytra collaris, Schrank Fn. 544.
Schäfferi Icones t. 52. f. 11. 12.

Kennzeichen der Art.

Er ist rund, violet, mit carminfarbenem Rand am Halsschild: beyderseits mit einem schwarzen Punkte.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist eyförmig und glänzend schwarz violet. Die Ränder des Halsschildes sind gelbroth, jeder mit einem schwarzen Punkte versehen, so daß der Puncte zusammen zwey sind. Er wechselt mit Kupfergrün. Schäffers Abbildung stellt Umriß und Zeichnung genau vor, aber die Farbe müßte nicht schwarz seyn.

Aufenthalt.

Auf den glatten Weiden der Wiesen und der Vorhölzer in Europa und Amerika.

Zweyte Familie.

Die hüpfenden Blattkäfer, Springhähnchen. Altica Panzeri et Schrankii. Sie sind den Gärtnern unter dem Namen der Erdflöhe bekannt.

Weniger schädlich

wiewol einige den nächstfolgenden unter die mehr schädlichen zählen.

16. Der Apfelblattkäfer. Chrysomela nitidula Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Glänzender Blattkäfer, Glanzhähnchen, glänzender Hüpfkäfer, glänzendes Springhähnchen, Glanzrücken, goldfarbige Springchrysomele.

Chrysomela nitidula, Lin. 594. 60. Müller 183. 60.
Galleruca nitidula, Fab. Ent. 1. 2. 30. n. 81.
Chrysomela nitidula, Fab. Eleutherata et Mantissa.
Altica nitidula, Fab. Systema Entom.
— — — Schrankii Fna 561.
Chrysom. nitidula, der goldfarbene Springkäfer mit blauen Flügeldecken und rothen Füßen. Gleditsch II. 90.
Schäfferi Icon. t. 87. fig. 5.

Kennzeichen der Art.

Er ist grün, glänzend, springend, mit blauen Flügeldecken, vergoldetem Kopf und Halsschilde und rostfarbenen Füßen.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Der Körper dieses sehr niedlichen Insekts, das nur eine Linie Länge hat, ist schwarz. Der Kopf und Halsschild ist grün mit Gold. Die Fühlhörner und Füße sind roth und der Hinterscheitel schwarz. Er wechselt mit Blau und Grün, was die Flügeldecken, und mit Kupferglanz, was den Halsschild betrifft. Die Hinterschenkel sind, wie bey allen Springhähnchen, keulenförmig und sehr stark. Sie sind zwar glänzend schwarz, aber die Füße selbst rostbraun.

Aufenthalt und Schaden.

Vom April bis in den October, besonders im Monat Junius auf Weiden und Sahlweiden, ferner auf dem wilden Apfelbaume, auf vielen zahmen und wilden Holzarten, auch auf den Hecken, und vorzüglich in den neuen zwey- und dreyjährigen Gehauen. Das Insekt wird der ganzen Holzsaat gleich anfänglich nach dem Aufkeimen schädlich. Er liebt unter den Weiden besonders die, welche an den Ufern der Flüsse stehen.

13. Der

17. Der Birn-Blattkäfer. Chrysomela holsatica Lin.

Namen und Schriften.

Holsteiner, Holsteinischer Springkäfer, Rothpunkt.

Chrysomela Holsatica, Lin. 595. 67. Müller 184. 67.
Gallerica Holsatica Fabr. Ent. 1. 2. 33. n. 101.
Chrysom. Holsat. Fabr. Eleutherat. wie in d. Mantissa.
— — — der schwarze, glänzende Springkäfer mit rothen Flügeldeckenspitzen. Gleditsch II. 90.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz, glänzend, die Flügeldecken haben an der Spitze einen rothen Punkt. Er hat Springfüße.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er gehört zu den springenden oder hüpfenden Blattkäfern, die man aber nicht mit den Mordellen confundiren muß. Die rothen Spitzen der Flügeldecken machen ihn kenntlich. Die Hinterschenkel sind wie beym vorigen keulenförmig und stark.

Aufenthalt, Schaden und Mittel dagegen.

Käfer und Larve sind dem wilden Kernobst schädlich, dessen zarte Sprossen und weiche Blätter letztere sticht. In so fern diese und andere Springhähnchen in Gärten den jungen Pflänzchen schaden, wendet man dagegen das Bestreuen mit Asche und Ofenruß an, welches der Pflanzen Wachsthum und des Insekts Untergang befördert. Das Besprengen mit Wasser ist besonders den Larven zuwider, die davon einen Durchfall bekommen. In Wäldern ist dieß Mittel inpracticabel.

Dritte Familie.

Die Blattkäfer mit cylindrischrundem Körper.

Erste Linie. Mit cylindrischrundem Körper und kurzen sägezähnichten Fühlhörnern. Fabricius'sche Sägekäfer, Clythrae. (Sollte Clytrae heißen).

We-

Weniger schädliche.

18. Der dreyzahnige Blattkäfer. Chrysomela tridentata Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blaupunktirter Blattkäfer, dreyzahnichter Sägekäfer, Dreyzahn.

Chrysomela tridentata, Lin. 596. 73. Müller 186. 73.
Clytra tridentata, Olivier.
Chrysomela tridentata, der walzenförmige blaue Blattsauger. Gleditsch II. 199.
Clytra longimana Schneideri, Panz. Fn. 48. t. 14.
Schäfferi Icon. 62. f. 7.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist walzenförmig, mit blauem Halsschild und blaßgelben Flügeldecken.

Die Larve wohnt in einem birnförmigen Gehäuse oder Sack, den sie mit sich herumträgt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommnen Insekts.

Der Käfer ist glänzend, blau, mit winkligem, erhobenen, blauen Halsschild und ins Blaßgelbe fallenden Flügeldecken. Der Ausdruck im Linné: elytris testaceis, muß hier durch: blaßgelbe Flügeldecken übersetzt werden, ohnerachtet sonst testaceus bey ihm ziegelroth, auch sandfarben und muschelbraun bedeutet. Die Füße sind wenigstens größtentheils blau, so wie der Kopf und das Schildchen.

Die Larve ist eine unbehaarte Sackträgerin, die sich von den Blättern der Haselstaude nährt. Ihr Sack ist braun, behaart und birnförmig.

Aufenthalt und Schaden.

Der Käfer findet sich auf den Heckenkirschen und dem Geißblatt; die Larve aber, wie gesagt auf Haseln, die sie beschädigt *u*).

19. Der

u) Für die Besitzer der Fauna des Herrn Panzers sey es mir erlaubt, die hier zuweilen verwechselte Arten aus einander zu setzen.

a) Unser dreyzahniger ist die Linneische und Degeersche (Degeers s. t. 10 f. 10.) Chrysom. tridentata und zugleich die in Panz. Fauna, Heft 48 Taf. 14 abgebildete, langarmige Clytra des Herrn Schneiders, und befindet sich nicht in Fabricius Werken.

b) Der Crytocephalus trident. Fab. Ent. 1. 2. Seite 55 n. 14 oder Clytra trident. Fab. Supplement. 112. n. 15. ist fast von der Größe der unsrigen. Aber er hat einen grünen Kopf, Halsschild und Füße, und seine schmutziggelbe Flügeldecken haben an der Wurzel einen schwarzen Punct.

Er

19. Der gelböhrige Blattkäfer. Chrysomela aurita Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelböhr, gelbohriges Stutzkäferchen.

Chrysomela aurita, Lin. 596. 75. Müller 187. 75.
Cryptocephalus auritus Fabr. Ent. 1. 2. 57. n. 20.
Clytra aurita, Fabr. Supplem. S. 119. n. 13.
— — Panz. Entomol. I. 190. n. 7.
Chrysomela aurita, Walthers Lehrbuch der Forstwiss. S. 541.
Clytra aurita, Panzer Fn. 25. t. 20.

Kennzeichen der Art.

Er ist etwas cylindrisch und schwarz. Der Halsschild hat auf beyden Seiten eine gelbe Makel; auch die Schienbeine sind gelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey und drey viertel Linien lang, von cylindrischer Gestalt. Kopf und Flügeldecken sind ganz schwarz. Das schwarze Halsschild ist auf beyden Seiten gelbgemakelt. Die sägezähnigen, eilfgliedrigen Fühlhörner sind nebst den Schienbeinen der Füße gelb, die Schenkel aber schwarz.

Aufenthalt.

Im Julius auf Weiden und Haseln in Deutschland.

20. Der

Er ist in Panzers Taschenbuch als Clytra tridentata aufgeführt, und in seiner Fauna 48. t. 13. als Clytra humeralis Schneideri, Schneiderischer Sägekäfer, abgebildet. Seine zangenförmigen, hervorgestreckten Kinnbacken, die Farbe des Halsschildes und seine Größe unterscheiden ihn von dem nachfolgenden. Er wird im Oesterreichischen angetroffen und fehlt in Linnés System.

c) Der Cryptocephalus longimanus, Fab. Entom. 1. 2. 58. n. 25. et Olivier, oder Clytra longimana, Fab. Supplement. 113. n. 22. dessen Halsschild, Kopf und Füße grün, die Fühlhörner an der Wurzel roth sind, dessen gelbe Flügeldecken an der Wurzel einen gelben Punkt führen, wie der vorhergehende, ist da in Fauna Panz. 48. t. 12. als Clytra tridentata Schneideri und auch in Schäff. Icon. 77. f. 5. abgebildet; obgleich Fabricius diese Abbildung bey seiner trident. nachweist. — Er ist halb so groß, als der vorige (Crypt. trid. Fab.), und die Vorderfüße sind beym Weibchen länger. Seine Wohnung sind der Bergklee und die Hexenmilch. Fabricius eignet ihm auch eine Saftträgerlarve zu.

d) Eine vierte Art, Chrysomela longimana Linn. ist davon abermals verschieden. Es ist die aus dem Archiv unter dem Namen: Clytra longimana Hübneri, bekannte Art.

S.

20. Der Seiden-Blattkäfer. Chrysomela sericea Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Seidenhähnchen, seidenglänzender Blattkäfer, goldgrüner Fallkäfer, dunkelblauer Fallkäfer, Habichtshähnchen, Lungenblumenkäfer, seidengrünes Stutzhähnchen.

Chrysomela sericea, Lin. 598. 86. Müller 190. 86.
— — hypochaeridis, Lin. 598. 21. Müller 171. 21.
Cryptoceph. sericeus, Fab. Ent. 1. 2. 63. n. 56.
Chrysomela sericea, der walzenförmige, ins Seidenhafte spielende Weiden-Blattkäfer. Gleditsch II. 61.
Cryptoceph. hypochaeridis, Schrank Fn. 548. und zugleich Schäff. Icon. 65. fig. 2—4.
— — — sericeus, Schrank Fn. und zugleich Schäff. Icon. 65. fig. 5. tab. 87. fig. 5.
Sulzers Geschichte t. 3. f. 13.

Kennzeichen der Art.

Er ist cylindrisch, blaugrün von Halsschild, Flügeldecken und Füßen. Die Fühlhörner sind schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Dieser schöne Käfer ist drey, auch wohl viertehalb Linien lang. Die zehngliedrigen Fühlhörner haben, unter der Lupe betrachtet, einzelne Häärchen. Der Kopf ist wie bey seinen übrigen Familien-Genossen, zurückziehbar. Der Halsschild, Flügeldecke und Füße sind nebst der etwas bestäubt scheinenden Unterseite, grün mit Gold- und Kupferglanz. Das dreyeckige Rückenschildchen ist wie ein zugespitzter Höcker. Der Halsschild ist rund, gewölbt und die Flügeldecken fein chagrinirt, und stehen hinten von einander ab. Auch bedecken sie, wie bey seinen übrigen Familien-Genossen den Hinterleib nicht ganz. Die größere goldgrüne Art ist wohl die Stammart und zugleich Schranks goldgrüner Fallkäfer, Cryptoceph. hypochaeridis. Die blaue Varietät ist dessen dunkelblaue, Cryptoceph. fericeus,, die ins Violet zieht, von blauem Halsschild, Decken und Füßen, die auch in Franken einzeln vorkommt. Auch ist mir (Scharfenberg), aber nur einmal, bey Römhild eine ganz purpurrothe Varietät zu Theil worden, die ein befremdendes Ansehen hatte.

Aufenthalt.

Er findet sich auf verschiedenen Strauch- und andern Weidenarten, auch auf den Syngenesisten, als dem Habichtskraut, der Moosdistel und den Scabiosen im Julius nicht selten.

21. Der gelblippige Blattkäfer. Chrysomela labiata Lin.

Namen und Schriften.

Blaßmundiger Fallkäfer, Lippenhähnchen, Blattkäfer mit der gelben Lippe, gelblippiges Stutzhähnchen.

Chrysomela labiata, Lin. 598. 37. Müller 191. 87.
Cryptocephalus labiatus, Fabr. I. 2. 65. n. 62.
Chrysomela labiata, Walthers Forstwissensch. 541.

Kennzeichen der Art.

Er ist etwas cylindrisch und schwarz; an Kopf, Füßen und Wurzel der Fühlhörner gelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist nicht viel größer als ein großer Floh. Kopf und Flügeldecken sind schwarz und glänzend, der Mund aber, die Wurzel der Fühlhörner und die Füße lichtbraun. Zuweilen sitzen zwey gelbe Punkte an der Stirn; nicht selten sind die Punktstriche der Flügeldecken gegen die Spitze hin verwischt.

Aufenthalt.

Auf Pappelbäumen und Weiden, desgleichen auf Rosen, vom Junius bis September.

22. Der Weißbirken-Fallkäfer. Cryptocephalus flavilabris Fab.

Er ist nach der Linneischen Methode ein Blattkäfer, von dieser Familie.

Namen und Schriften.

Cryptocephalus flavilabris, Fabr. Ent. 1. 2 65. n. 63.
— — — parvulus, Mülleri prodrom. 519.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist violet und glänzend, mit feinbehaartem Munde, schwarzen Fühlhörnern und Füßen.

Die Larve ist eine Sackträgerin, deren Sack vorne schief abgestutzt ist.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Zu Obigem gehört noch, daß die violetten Flügeldecken gestreift punktirt sind. Und obgleich die Fühlhörner eigentlich schwarz sind: so färben sie sich doch an ihrer Wurzel gelb. Die Larve bewohnt ein sackähnliches Gehäuse, welches vorne eine schiefe Abstutzung hat.

Aufenthalt.

In Sachsen auf der Birke, nach Angabe des Herrn Schallers zu Halle.

23. Der verbrähmte Blattkäfer. Chrysomela parenthesis Schrank.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Geändeltes Goldhähnchen, und lichtbraunfüßiger Fallkäfer.

Chrysom. parenthesis. Neues Entomol. Magazin I. 153. wo durch einen Druckfehler bipunctata steht.
— — — — Schrank Fn. 553.
— — — — Walthers Forstwissenschaft 541.
Cryptocephalus flavipes, Fab. Ent. 1. 2. 65. n. 64. wo durch einen Schreib- oder Druckfehler Schranks paracenthesis vorkömmt.
Schäfferi Icon. t. 102. fig. 5.

Kennzeichen und Beschreibung des Insekts.

Er ist sattschwarz. Die Stirn, der Mund und die Wurzel der Fühlhörner sind lichtbraun. Der Kopf und die Füße sind braungelb. Der Außenrand der Flügeldecken ist an der Wurzel gelb.

Aufenthalt.

Im Junius auf Weiden und Pappelbäumen in Deutschland und Italien.

24. Der Fichten-Blattkäfer. Chrysomela Pini Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Fichtensauger, Fichten-Fallkäfer.

Chrysomela Pini, Lin. 598. 89. Müller 191. 89.
Cryptocephalus Pini, Fab. Ent. 1. 2. 69. 84.
— — — — Panzer Fn. 39. t. 17. Schäff. Icon. 109. fig. 7.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Er ist hellziegelroth; die Flügeldecken sind blasser und verloren punktirt; die Fühlhörner schwarzbraun.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist ein und eine halbe Linie lang, mit ziegelrothem gelbgerändertem Halsschild, und dergleichen, doch etwas blässern, Flügeldecken mit verlornen Punkten. Die Fühlhörner haben an der Wurzel vier gelbe, und von da bis zur Spitze sieben schwarze Glieder. Die Füße sind auch gelb.

Aufenthalt.

In deutschen und schwedischen Fichtenwaldungen.

Vierte Familie.

Blattkäfer mit länglichem Körper und schmalem Halsschilde.

Weniger schädlich.

25. Der Wollweiden-Blattkäfer. Chrysomela capreae Lin.

Namen und Schriften.

Weiden-Forchtkäfer, Werft-Blattkäfer, Bockweiden-Blattkäfer (von der Bockweide, Werftweide, salix caprea L.), Bockhähnchen, schwarzer Lilien-Nagekäfer.

Chrysomela capreae, Lin. 600. 100. Müller 196. 100.
Galleruca capreae, Fabr. Ent. 1. 2. 20. n 40. Und in seinen frühern Schriften eine Crioceris.
Adimonia capreae, Schranks Fauna 557.
Chrysom. capreae, der schmale graue Werft-Blattkäfer. Gleditsch II. 61.
Im Linné steht cuprea, durch einen Druckfehler.

Kennzeichen der Art.

Er ist enrund, mit schwarz bemackeltem Halsschild, grauen Flügeldecken und langen schwarzen Fühlhörnern.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey und eine Drittellinie lang und schmalleibig; oben gelblichbraun oder gelblichtgrau, unten schwarz: der Rückenschild (scutellum) mit schwärzlichen Eindrücken ist viereckig: die Flügeldecken sind nicht gestricht. Der Halsschild ist schwarz bemakelt oder punktirt, und der Hinterleib schwarz.

Aufenthalt.

Er zeigt sich im Frühling, Sommer und Herbst auf der Werft- und den übrigen Weiden-Arten, und auf Erlen. Wenn man ihn ergreifen will, so zieht er die Füße an sich, und läßt sich fallen.

Achte Gattung.

Die Rüsselkäfer und die mit denselben verwandt sind. Curculiones Lin.

Sie heißen auch: Elephantenkäfer und Schnauzenkäfer, und zerfallen beym Fabricius, in dessen Entomologia syst. in fünf, und in seinem neuesten Systema Eleutheratorum von 1801 in weit mehrere Gattungen. Schrank in seiner Fauna Boica, macht fünf Gattungen aus dieser einzigen. Diese sind: a) der Bürstenkäfer, Anthribus, b) der Pfeiffenkäfer, Involvulus, c) der Rüsselkäfer, Curculio, d) der Schnabelkäfer, Rhynchopterus, wozu der schwarze und rothe Kornwurm gehören, und e) der Minierkäfer, Salius.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Rüssel besteht aus einem hornartigen Fortsatz, auf welchem die kolben- oder knopfförmigen Fühlhörner stehen. Diese Fühlhörner sind entweder neun- oder zehn- oder eilfgliedrig, mit Einschluß der Kolbengliederchen. Denn die Kolbe oder Knopf hat bald eins, bald zwey, drey oder vier Glieder. Die Fußblätter sind, bis auf wenig fünfgliedrige, alle viergliedrig, und haben einen Ballen.

Ihre Larven haben einen hornartigen Kopf mit Kinnbacken und keine Füße, und die Larven der kleinsten Arten miniren die Blätter.

Da bey unsern Linneischen Rüsselkäfern drey Fabriciusische Gattungen vorkommen, so bemerken wir hier sogleich ihre Kennzeichen, und zwar zuerst die eigentlichen: Der Bürstenkäfer no. 98. Anthribus; Die vier Freßspitzen sind sich gleich und fadenförmig; die Kinnlade ist sehr kurz und zweyspaltig; die Lippe ist zweyspaltig, die

die Fühlhörner haben ungleiche Glieder; die letztern drey Glieder sind eyrund, länger und dicker, und sitzen auf dem kurzen, flachen Rüssel.

Der Afterrüsselkäfer no. 100. Attelabus, hat vier fadenförmige Freßspitzen. Die Kinnlade ist gespalten. Die Lippe ist hornartig und bedeckt die Freßspitze. Die Fühlhörner sind bandelorförmig und sind dem Rüssel einverleibt.

Der Rüsselkäfer no. 102. Curculio, hat vier kaum bemerkbare, fadenförmige Freßspitzen; eine cylindrische einzahnichte Kinnlade. Die Lippe ist vollständig, und die Fühlhörner sitzen auf einem hornartigen Rüssel.

Was die äußerlichen Kennzeichen nach Fabricius betrift, so sind diese nachfolgende: Der Bürstenkäfer: Der Körper ist eyrund, höckerig, etwas glatt, ungerandet und träge; der Kopf ist eyrund, vornen hervorgestreckt, flach, stumpf und sehr eingefügt; die kugelichten, hervorstehenden Augen stehen an den Rändern; die etwas länglichten Fühlhörner sind am Seitengrübchen hinter den Augen eingefügt; der Halsschild ist rund; das Schildchen klein und rund; die steifen und gewölbten Flügeldecken beugen sich am Hinterende abwärts und sind von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und stark, mit viergliederigen Fußblättern. Die Farbe des Insekts ist bunt, öfters auch dunkelfarbig.

Der Afterrüsselkäfer: Der Körper ist eyrund, klein, unbehaart, ungerandet und träge; der Kopf steht ausgereckt, ist eyrund, hinten schmal, vornen breit; die kugelichten Augen stehen am Rand und sind vor dem Rüssel eingefügt; die Fühlhörner sind kurz, stehen nahe beysammen, und sind an der Wurzel des Rüssels eingefügt; der Halsschild ist eyrund; das Schildchen rund; die Flügeldecken steif, gewölbt und von der Länge des Hinterlebs; die Füße sind kurz und stark, mit viergliederigen Fußblättern. Die Farbe des Insekts ist bunt, fällt aber mehrentheils ins Dunkle.

Der Rüsselkäfer ist länglich und dabey eyrund, ungerandet und träge; der Kopf ist rund, sehr eingefügt, und endigt sich vornen in einen gerandeten Rüssel; die Augen sind kugelicht und hervorstehend, am Rande befindlich; die Fühlhörner sind von der Länge des Halsschildes und stehen von einander, sie sind mitten in den Rüssel beyderseits eingefügt; der Halsschild ist zuweilen rund; das Schildchen ist kurz und rund; die Flügel sind steif, gewölbt, an der Seite abwärts gebogen, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und zum Gehen eingerichtet, oftmals mit gezahnten Schenkeln; die Fußblätter sind viergliedrig. Das Insekt ist vielfarbig.

Von den Linneischen Familien kommen hier folgende vor: erstlich Langrüssel mit dünnen, zweytens springende mit dicken Schenkeln, drittens Langrüssel mit gezähnten, viertens Kurzrüssel mit ebenfalls gezähnten Schenkeln, fünftens Kurzrüssel mit glatten Schenkeln, und sechstens breitrüsselige.

Erste Familie.

Langrüßlige mit dünnen glatten Schenkeln. Es sind meistentheils Fabricius'sche Afterrüsselkäfer und Schrank'sche Pfeiffenkäfer.

Minder schädliche.

1. Der himmelblaue Rüsselkäfer. Curculio cyaneus Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blauer Rüsselkäfer und Weidenbohrer.

Curculio cyaneus, Lin. 506. 5. Müller 215. 5.
Attelabus cyaneus, Fabr. Entom. 1. 2. 391. n. 30.
Curculio cyaneus, der langschnäbelige schwarze Rüsselkäfer mit blauen Flügeldecken und dem weißen Schildchen. Gleditsch II. 63.
Attelabus cyaneus, Panzer Fn. 20. tab. 12.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig, schwarzleibig, mit glänzenden kornblumenblauen Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist zwey Linien lang und langrüsselig. Die dünnen Fühlhörner stehen gerade aus. Der längliche Körper ist sehr klein und unten schwarz. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind kornblumenblau. Der Halsschild hat zwey Seitenerhabenheiten. Jede Flügeldecke ist sechsstreifig. Das Schildchen ist nicht, wie Linné glaubte, weiß, sondern von der Farbe des Käfers selbst. Dies trift mit Panzers Fauna und mit Herbsts Archiv 4. Heft, tab. 24. fig. 5. zu.

Aufenthalt und Schaden.

Er durchbohrt die jungen Triebe, vornehmlich der Weiden, auch anderer Holzarten. Man trift diese und andere Zerstöhrer junger Triebe vorzüglich bey jungem, geschlagenem Holz an. Man findet auch den Käfer auf den Pappelrosen, Alcea rosea, Disteln und schwarzem Hollunder.

2. Der Kirschen-Rüsselkäfer. Curculio cerasi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt auch: Zwetschken-Rüsselkäfer, Rüster-Rüsselkäfer, Pflaumen-Rüsselkäfer, Zwetschkenmännchen.

Cur-

Curculio Cerasi, Lin. 607. 11. Männchen, nämlich Herbſts Käfer VI. t. 64. f. 1.
— — Pruni, Lin. 607. 12. Weibchen, nämlich Herbſts Käfer VI. t. 64. f. 2.
— — — Fab. Entom. 1. 2. 405. n. 50.
— — Cerasi, Fab. Entom. 1. 2. 440. n. 190. nämlich Panzeri Fn. 42. t. 9.
— — — der ſchwarze, langſchnäbelichte Rüſſelkäfer, mit länglichen, dunkeln Flügeldecken. Gleditſch II. 87. und 113.
— — — Müllers Ueberſetzung 217. n. 11. u. 12.
— — Ulmi, Schrank Fauna 487.

Kennzeichen der Art.

Der männliche Käfer iſt langrüßelig, ſchwarz, mit roſtfarbigen Fühlhörnern, und länglichen dunklern Flügeldecken, ohne Erhabenheiten des Halsſchildes.

Der weibliche Käfer iſt eben ſo; nur der Halsſchild iſt am Rand ſchwach und an der Wurzel ſtark gezähnt, nämlich mit zwey Erhöhungen.

Beſchreibung des vollkommnen Inſekts.

Er iſt, ohne den Rüſſel ein und zwey Drittel Linien lang, und ganz ſchwarz, ohne Glanz. Die Fühlhörner, die mit den Kolbengelenken eilf Gliederchen haben, ſind etwas roſtfarbig, und ihre dreygliedrigen Kölbchen länglich. Der Rüſſel iſt mittelmäßig. Der Halsſchild iſt beym Männchen einfach, beym Weibchen aber theils am Rande ſchwach gezähnt, theils an der Wurzel ſtark gezähnt. Die Flügeldecken ſind geſtreift und die Schenkel unbewaffnet.

Es ſind hier nach Schrank's Vorgang zwey Linneiſche Rüſſelkäfer mit einander vereinigt, nämlich zu einer Art. Vielleicht iſt er von dem Kirſchbaum-Rüſſelkäfer des Fabric. Entom. a. a. O. Cerasi, der ebenfalls langrüſſelig und ſchwarz iſt, mit gelben Fühlhörnern, einem ſchwarzen, an der Spitze zweygezahnten Halsſchild und länglich geſtreiften, ſchattenfarbigen Flügeldecken nicht verſchieden, der gleichfalls an Kirſchen und in deren Blättern wohnt. Panz. 42. t. 19. Nur weiß man nicht woher es komme, daß Fabricius ſeinem Käfer bewaffnete Schenkel zueignet.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Der Käfer findet ſich im Junius auf der Ulme, und nebſt der Larve auf den Bäumen der Kirſche und der Kernobſt-Arten, deren Blätter er zerſtöhrt und böſe Flecken zurücklaßt. In Schweden war er beſonders 1750 ſehr häufig.

3. Der Fichten-Rüſſelkäfer. Curculio Pini, Lin.

Namen, Schriften und Nachweiſung der Abbildung.

Er heißt auch: Fichtenkäfer, Harzrüſſelkäfer, zweyter Tannenrüſſelkäfer.

Curculio Pini, Lin. 608. 19. Müller 220. 19.
— — — Fabr. Entom. 1. 2. 399. n. 21.
— — — der Rüsselkäfer des Nadelholzes. Gleditsch I. S. 402.
— — — Zinke im besorgten Forstmann. S. 59.
— — Abietis Schrank. Faun. 480.
— — Pini, Panzeri Fna 42. tab. 1.
Rhynchaenus Pini, in Fabric. Systema Eleutheratorum.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig, mit nußbraunen Flügeldecken, die nebelige Binden haben.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er mißt ohne den Rüssel gewöhnlich drey Linien; doch findet man auch kleinere von zwey Linien Länge. Er unterscheidet sich durch mehrere Merkmale vom Tannen-Rüsselkäfer, z. B. daß dieser gezahnte und unserer glatte Schenkel hat. — Er ist pechfarbenröthlich oder nußbraun, von länglichtem Körper und gebrochenen Fühlhörnern. Der mit zwey Punkten bezeichnete Halsschild ist nebst den Flügeldecken nußbraun. Letztere sind höckerig und jede Decke hat sechs subtile Punctstreifen in die Länge, und anderthalbe, nicht schwefelgelbe, sondern röthlichgelbe Binden oder Makeln in die Queere, mit noch verschiedenen eben so gefärbten Puncten. Das Schildchen ist weiß. Die Schenkel sind glatt und einfach. —

Es sind oben mit Bedacht die Icones Schäfferi nicht nachgewiesen, weil man darüber nicht eins ist, ob unser Käfer das auf tab. 25. f. 7. oder fig. 1. abgebildete Insekt sey. Fabricius und Schrank sind für die erste Meynung, und Panzer für die zweyte, doch so, daß er bemerkt: er sey nicht genau getroffen.

Die Larve ist weiß mit einem braunen oder schwärzlichen Kopfe. Sie verwandelt sich im Holze, unter der Rinde, oder da, wo sie gelebt hat, in eine weiße Puppe (Nymphe), an welche alle Theile des vollkommnen Insekts zu erkennen sind.

Aufenthalt.

Den Käfer findet man im April, May, Junius und Julius, in Föhrenwäldern, an jungen Stämmen und in der Rinde, desgleichen an der Weißtanne. Er ist oft in solcher Menge da, daß der Forstmann auf ihn aufmerksam seyn muß, weil er an den Fichtenknospen und jungen Trieben großen Schaden anrichtet. Linné will ihn mit dem etwas größern Curculio abietis in Begattung angetroffen haben, welches aber Brahm im Insektencalender 1. S. 30 für einen Verstoß hält.

Die Larve findet sich in alten Holzstöcken, unter der Rinde kranker Fichten, und innerhalb der Zweige alter Tannen, wo sie das Mark ausfrißt.

4. Der

5. Der Eichen-Rüsselkäfer. Curculio Quercus, Fabr.

Namen und Schriften.

Rüsselkäfer des Eichbaums; Fabricischer Eichen-Rüsselkäfer. Denn der Linneische Eichen-Rüsselkäfer folgt hinten unter dem Namen des Korbweiden-Rüsselkäfers.

Curculio Quercus, Fab. Ent. 1. 2. 412. n. 79. und in seiner Mantissa als Curculio rana.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig und aschgrau; der Halsschild ist braunschwarz, die Decken bleichgelb mit schwarzgrauen Wellenbinden.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er hat die Größe eines Flohes. Sein Körper ist aschgrau, die Augen und der Rüssel schwarz; der Rücken des Halsschildes ist schwarzbraun mit einer blassen Mittellinie. Die gestreiften Flügeldecken sind blaßziegelfarbig, mit 4 — 5 aschgrauen Wellenbinden. Die Fühlhörner und Füße sind ziegelroth.

Aufenthalt.

Auf Eichbäumen.

5. Der Weinreben-Rüsselkäfer. Curculio Bacchus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Carmoisinrother Weinlaubkäfer, Bacchus-Rüsselkäfer, Weingott, Rebenstecher, Pfeiffer, Rebenstichler, Bacchus-Afterrüsselkäfer.

Curculio Bacchus, Lin. 611. 38. Müller 226. 38.
Attelabus Bacchus, Fab. Ent. 1. 2. 387. n. 15.
Involvulus Bacchus, Schranks Fauna 474.
Sulzer t. 4. f. 4. — Attelabus Bacch. Panz. 20. t. 5.
Schäfferi Icon. t. 59. f. 18. nach Fabricius.
Schafferi Icon. t. 57. f. 13. nach Schrank und andern Naturforschern.

Kennzeichen der Art.

Er ist langschnäbelig, rothgolden, mit schwarzem Rüssel und Fußblättern. Das Weibchen hat einen stacheligen Halsschild.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist drey und eine Viertellinie lang und schwarz, feinhaarig, mit blendendrothen Flügeldecken und rothgoldenem Kopf und Halsschild. Die drey äußersten Glieder der Fühlhörner sind stärker als die andern, so wie das der Fall bey einigen der nächstfolgenden ist. Der schwarze Rüssel hat die Länge des Hinterleibes. Da der Halsschild dieses Käfers in der Panzerschen Fauna, als mit zwey Dornen bewaffnet dargestellt wird, welches das Kennzeichen des weiblichen Geschlechts ist: so darf man das Merkmal nicht bey dem Männchen suchen, welches überdem auch etwas kleiner ist. Bey dem Pappelrüsselkäfer ist das auch der Fall.

Das unvollkommne Insect soll unter der Vergrößerung einen straubichten Haarbüschel und zwey große schwarze Augen haben. Das Ey ist in der Größe eines Hirsekorns, und hat eine helle, vom Hellen ins Grünliche oder Gelbliche spielende Farbe. Das Weibchen rollt, um solche Eyer unterzubringen, die Weinblätter zusammen, nämlich so, daß sie aus einem Blatt drey Rollendüten oder Pfeiffen macht, und in eine jede Rolle ein einziges Ey bringt. Dieses dreyfache Rollengewinde gleicht einem Zapfen, und wird vom Landmanne in der Rheinpfalz bald ein Zapfen, bald eine Pfeiffe, und das Insect sowohl wegen dieser Pfeiffenrolle, als wegen seines in eine Pfeiffe verlängerten Rüssels, Pfeiffer genannt.

Aufenthalt.

Der Käfer hat zwey Generationen, nämlich eine im Frühjahr, die andere im Herbst und bewohnt nebst seiner Larve in manchen deutschen, zumal südlichen Gegenden die Weiden und Haseln, und leider auch den Weinstock. Man hat auch die Larve im Carduus haemorrhoidalis und in den Artischocken gefunden, wo sonst noch der Curculio Jacene wohnt. Bey uns ist er selten.

Fortpflanzung.

Wie viel dieses Käferchen Eyer lege, weiß man zwar nicht, aber seine Vermehrung war z. B. 1756 in dem Baden-Durlachischen so groß, daß die vom Weinbau lebenden Einwohner zu Edenkoben und Rhod bloß in einer ihrer Markungen vierzehn Simmern oder sieben Malter ablasen und zusammenbrachten.

Schaden.

Als Forstinsekt, das ist, als Bewohner der Weiden und Haseln ist er weniger schädlich und fürchterlich, als in den Weinbergen. Im Frühjahr kriecht er aus der Erde, aus seinem Puppenstand, und sticht am Weinstock das keimende Auge, das alsdann verdorrt. Ist aber der Keim fingerslang gewachsen, so vermag der Käfer demselben nicht mehr zu schaden, weil ihm solcher zu hart ist. Da man bemerkt hat, daß ein Käfer an einem Tage einen ganzen Weinstock verheeren, oder für ein Jahr untragbar machen kann: so war es kein Wunder, daß vom Weinbau in oben genannten Gegenden sieben Achtel oder gar neun

Zehntel

Zehntel im Jahr 1756 verloren ging. Hingegen das darauf folgende Jahr war ihre Anzahl gering.

Mittel dagegen.

Von Seiten der Regierung zu Durlach mußten, zufolge eines eignen bereits schon 1752 am 27 November ans Amt Rhod ergangenen Reskripts (weil schon zuvor das Unheil bekannt war, das dieser Käfer anrichtet) die Unterthanen mit Geldstrafe gezwungen werden, diese und zugleich die Birkenrüsselkäfer in den Weinbergen nach einer vorgeschriebenen täglichen Quantität zu sammeln, um sie hernach bey dem Rathhause zu Rhod in einem Kessel mit siedenden Wasser zu tödten.

6. Der Birken-Rüsselkäfer. Curculio Betulae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Birkenfelder, Birkenfreund, Rüsselkäfer des Birkenbaums, Erlen Pfeiferkäfer, zweyter Rebenstecher, stahlblauer Rebenstecher.

Curculio Betulae, Lin. 611. 39. Müller 226. 39.
Attelabus Betulati, Fab. Ent. 1. 2. 387. 16.
Involvulus Alni, Schrank Fn. 474.
Curculio Betulae, der grün und goldfarbige langschnäbelige Rüsselkäfer der Birken und Erlen. Gleditsch I. Theil 439. 445. II. Th. 634.
Schäfferi Icon. t. 6. f. 4. Sulzers abgekürzte Geschichte 4. f. 3.
Panzer 20. t. 6.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig, überall bläulichgoldgrün, auch auf der Unterseite. Das Weibchen hat allemal zwey Stacheln am Halsschilde; zuweilen auch das Männchen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist drey, selten drey und eine halbe Linie lang. Die Ober- und Unterseite ist bläulichgoldgrün. Die Flügeldecken haben Punktstreifen. Nicht bloß das Weibchen hat auf jeder Seite an dem Halsschild einen vorwärts gerichteten Dorn, sondern auch oft das Männchen. Die Unterfläche ist bey Varietäten stahlblau, und dann läßt sich der Käfer nur durch die Größe von dem folgenden Pappel-Rüsselkäfer unterscheiden.

Es giebt Varietäten mit ganz blauer Farbe, in welchem Colorit sie dem zarthäärigen Afterrüsselkäfer, Attelabus pubescens, ähnlich sind.

Aufenthalt und Schaden.

Im Julius als Käfer und Larve auf Birken, Erlen und Haseln, wo die Larve in und unter der Rinde zwischen Bast und Splint wohnt, und das Mark und alles zerstöhrt. Am häufigsten wird sie dem Weinstock schädlich und tödtlich, dessen Blätter sie zusammenrollt, wie der vorhergehende.

7. Der Pappel-Rüsselkäfer. Curculio Populi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pappelmager, Espen-Pfeifenkäfer, Zitterpappel-Afterrüsselkäfer.

Curculio Populi, Lin. 511. 40. Müller 226. 40.
Attelabus Populi, Fabr. Ent. 1, 2. 388. 17.
Involvulus Populi, Schrank Fn. 475.
Curculio Populi, der grüne langschnäbelige Rüsselkäfer mit einem meist stachlichten Brustschild. Gleditsch I. 454 und 543.
Attelabus Populi, Panz. Fn. 20. t. 7. Weibchen.
Rhinomacer populi, Entomologie Helvetique tab. 13.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig, glänzend feuerfarben grün: unten schwarzblau. Das Weibchen hat einen stacheligen Halsschild.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist etwa zwey Linien lang und der Rüssel schwarz. Die Fühlhörner sind eilfgliedrig, woran die Durchblätterkeule dreygliedrig ist. Die Flügeldecken haben Punctstreife. Das Weibchen hat vorwärts einen stachlichten Halsschild. Bey der Zeichnung in der Panzerschen Fauna sind die Punktstreifen nicht stark genug ausgedrückt.

Uebrigens muß dieser Linnéische von dem Fabricischen Pappel- oder Aspen-Rüsselkäfer, curculio populi Fab. Entomol. 1. 2. 448. 228. Panzeri Fn. 13. t. 17. verschieden bleiben, welcher nur eine Linie Länge hat, durchaus schwarz ist, mit Springfüßen, einem weißen Schildchen, mit zügelfarbigen Fühlhörnern und Füßen, auf Aspen oder Zitterpappeln wohnend.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Um die Mitte des Mays, auf der Weißbirke, Haseln, Weiden und Zitterpappeln. Das Weibchen rollt die Blätter zusammen und legt Eyer hinein.

8. Der

8. Der purpurfarbne Rüsselkäfer. Curculio aeneus, Fabr.

Namen und Schriften.

Englischer kupferfarbiger.

Curculio aeneus, Fabr. Ent. 1. 2. 405. 46.
Attelabus aeneus, Fabr. Ent. 1. 2. 389. 23.
Curculio aeneus, Göze Entomologische Beyträge. I. 377.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist langrüsselig schwarz, mit schwarzerzfarbenen Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist klein, von ein und ein Drittel Linien Länge, ohne den Rüssel, und sein Körper schwarz. Nicht nur die Flügeldecken, wie Fabricius glaubte, sondern der ganze Käfer ist auf der Oberseite schwarz-kupferfarben. Die Schenkel sind glatt.

Fabricius hat ihn aus Versehen zweymal aufgeführt, einmal als einen Rüsselkäfer, und das anderemal als einen Afterrüsselkäfer.

Aufenthalt.

Im May und Junius auf mehreren Bäumen und Straucharten, in Deutschland und England; desgleichen auf Gartenysop.

9. Der Weißbüchen-Rüsselkäfer. Curculio carpini, Schrank.

Namen und Schriften.

Curculio carpini, Physikalische Aufsätze 117.
— — — Schrank Fauna Boica 487.
Er befindet sich nicht in Linnés und Fabric. Schriften.

Kennzeichen der Art und Beschreibung.

Er ist durchaus schwarz, glanzlos. Die Schenkel sind unbewehrt, und die Flügeldecken gefurcht. Der Rüssel mit dem Kopf ist fast so lang, als der Körper.

Er ist von Herrn Curtis Curcul. Carpini in Herbsts Käferwerk verschieden, und von Curc. Carpini in Fab. Entomol. 1. 2. 409. n. 69., welcher langrüsselig seinbehaart und etwas grünlich ist, mit schwarzem Rüssel. Die Fühlhörner sind wie die Füße ziegelfarbig, und die Flügeldecken ohne Farben und Flecken. Letzterer ist in den Knochischen Beyträgen beschrieben und wohnt auf der Haynbuche, die man auch Hornbaum nennt.

Auf-

Aufenthalt des Schrankischen Käfers.

Im September, auf den Blättern der Haynbuchen oder des Hornbaums (Carpinus betulus).

10. Der Erlen-Rüsselkäfer. Curculio Alni, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Erlenhüpfer, Schwarzpunkt, Erlenblattminierkäfer.

Curculio Alni, Lin. 611. 42. Müller 227. 42.
— — — Fabr. Ent. 1. 2. 445. n. 216.
— — — der langrüsselige springende grünlichblaue Rüsselkäfer der Erle. Gleditsch I. 445.
Salius Alni, Schrank 569.
Curculio Alni, Herbst-Jablonsky VI. t. 93. f. 3.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig mit Springfüßen versehen und mit rothbraunem Halsschild und Flügeldecken, welche zwey, oder zusammen vier dunkle Makeln haben.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insekts.

Er ist sehr klein. Der runde Körper ist nebst dem Halsschilde, Fühlhörnern, Füßen und Flügeldecken rothbraun, und nicht wie Linné schreibt, graublau, lividus, noch grünlichblau. Die vier Flecken auf den letztern sind mattschwarz. Der Kopf ist ebenfalls schwarz, und bey Varietäten die ganze Unterseite des Käfers. Auch Fabricii Curculio Alni hat Abweichungen. Denn dessen Halsschild soll eine abgekürzte schwarze Binde führen. Indessen beziehet er sich auf Linné und giebt England als das Vaterland des Käfers an.

Von der Larve kann nicht viel mehr gesagt werden, als daß sie eine Minier-Larve ist. Sie nährt sich aber auch von dem Marke der Rinde und jungen Sprossen.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Der Käfer findet sich in England und Deutschland auf dem Erlenbaum, und die Larve auf den Blättern derselben. Gegen das Ende des May bemerkt man an den Rändern der Erlenblätter beträchtliche Flecken, die die Herbstfarbe dieser Blätter haben. Betrachtet man diese Flecke etwas genauer, so nimmt man wahr, daß sie aufgeschwollen sind, und findet bey ihrer Oefnung, daß die beyden Blattseiten getrennt sind, und die Höhlung von einer einsiedlerischen Larve bewohnt werden. Zu Ende des Junius bohrt sich, nach Herbst und Schranks Bemerkung, der vollkommene Käfer in der Größe einer Laus durch,

durch, nachdem er alle ſeine Verwandlungen in der eben beſchriebenen Blaſe durchgegangen hat. Dieſer überwintert unter den trocknen Blättern der Ulmen und Erlen, und paart ſich im Frühjahr.

11. Der Weiden-Rüſſelkäfer. Curculio Salicis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweiſung der Abbildung.

Weidentänzer, Springkäfer auf den Sahlweiden, Bachweiden-Minierkäfer.

Curc. Salicis, Lin. 611. 43. Müller 227. 34.
— — Fabr. Ent. I. 2. 447. 222.
— — der ſchwarze langſchnäbelige und ſpringende Rüſſelkäfer, mit zwey weißen Binden. Gleditſch II. 63.
Salius Salicis, Schrank 510.
Curc. — Herbſt VI. t. 95. fig. 2.
— — Panzer Fna. 18. t. 15.
Er muß mit Curculio Salicis Pilleri nicht verwechſelt werden, der in Pillers und Mitterbachs Reiſen vorkömmt.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer iſt langrüſſelig und hat Springfüße. Die Flügeldecken ſind ſchwarz mit zwey weißen Binden.

Beſchreibung des vollkommenen und unvollkommnen Inſekts.

Er iſt eine Linie lang, etwas kugelig und tiefſchwarz. Die Fühlhörner ſind gebrochen. Das Schildchen und die zwey Binden über die Flügeldecken ſind weiß, die Fußblätter rothbraun. Der Halsſchild iſt auch weiß gefleckt. Die Flügeldecken ſind gegen das Ende mattſchwarz, wegen kurzer, daſelbſt befindlicher Haare, die erdbraun ſind.

Den Varietäten fehlen die zwey Binden der Flügeldecken. —

Die Larve iſt ein Minierer. Herr Sturm hat in der Fauna die Fußblätter nicht rothbraun gemahlt.

Aufenthalt und Schaden.

Käfer und Larve leben auf Weidenblüthen, und die Flugzeit des erſtern iſt im May.

12. Der Korbweiden-Rüſſelkäfer. Curculio viminalis, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweiſung der Abbildung.

Curculio viminalis, Fabr. Ent. 1. 2. 447. n. 223.
— — quercus, Lin. 609, 25. Müller 222. 25.

Cur-

Curculio quercus, der kleine blaßgelbe und langschnäbelige Rüsselkäfer mit schwarzen Augen. Gleditsch I. 523.
— — viminalis, Herbst VI. t. 93. fig. 1.
— — ulmi, Degeer 5. t. 8. fig. 5.
Reaumure 3. t. 3. fig. 17, 18.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüßlig und hat Springfüße; der Körper ist blaßbraunroth.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist von der Größe des vorhergehenden, oder auch wohl anderthalb Linien lang. Die Augen und der Hinterleib sind schwarz. Die sehr dicken Hinterschenkel haben keine Zähne. Die Flügeldecken sind gestreift, aber nicht gefleckt. — Fabricius meint, er könne vielleicht eine Varietät vom Erlen-Rüsselkäfer seyn.

Aufenthalt und Schaden.

Er kömmt im April, und wieder im Jun. und Julius auf den Blättern verschiedener Bäume vor, und besonders der Weiden und Erlen, denen seine Minierlarve schadet. Auch in den Eichenblättern hält diese sich zwischen den Hauptrippen auf, und macht die Blätter fleckig.

13. Der Buchen-Rüsselkäfer. Curculio Fagi, Lin.

Namen und Schriften.

Springrüssel auf den Buchen, Buchenweider, Buchblattminierkäfer.

Curculio Fagi, Lin. 611. 44. Müller 227. 44.
— — — Fabr. Ent. 1. 2. 448. n. 226.
— — — der langschnäbelige schwarze und springende Rüsselkäfer mit braunen Oberfüßen. Gleditsch I. 476.
Salius Fagi, Schranks Fauna Boica 508.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig und hat Springfüße, einen schwarzen Körper und bleiche Schenkel.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist von der Größe eines Flohes, und schwarz. Die Flügeldecken sind blässer, die Fühlhörner und Fußblätter röthlich. —
Die Larve gehört zu den Minierern.

Auf-

Aufenthalt und Schaden.

Der Käfer lebt auf Buchen und Rothbuchen; die Larve im Zellgewebe solcher Blätter. Sie verursacht die Verdorrung der meisten Buchenblätter. Auch im August 1775 wurde man gewahr, daß in einem nahen Buchenwalde bey Eisenach alte Buchenblätter braun waren. Die braunen Flecken waren eines Kreutzers groß. Zwischen denselben war ein weißes Bälglein verborgen, das theils ein schwarzer Rüsselkäfer, mit gefurchten Decken, in der Größe eines Flohes, bewohnte, theils die Puppe desselben. Zu Ende des Augusts war alles voll von solchen Käferchen, welche anfänglich der Herr Doct. Kühn für den Curculio carbonarius gehalten, nachher aber für unsern Buchenrüsselkäfer, Curculio Fagi, mit Recht erkannte.

Dritte Familie.

Langrüsselige mit gezähnten Schenkeln.

A. Die mehr schädlichen.

14. Der Apfelblüthen-Rüsselkäfer. Curculio Pomorum, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Apfelschäler, Apfelbohrer, Apfelschinder, Obstrüsselkäfer, Kernobst-Rüsselkäfer, Krummbeinichter Rüsselkäfer.

Curculio Pomorum, Lin. 612. 46. Müller 228. 46.
— — — — Fabr. Entom. 1. 2. 444. n. 209.
— — — — langschnäbeliger, nebelgrauer Rüsselkäfer mit gezackten Schenkeln. Gleditsch II. 88.
— — incurvus, Panz. Ent. germ. I. 312. 74.
— — humeralis, Panz. Ent. germ. I. 312. 72. Varietas.
— — incurvus, Panz. Fn. 36. t. 17.
Herbsts Käfer 6. tab. 70. fig. 11.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist langrüsselig schwarz, mit gezähnten Schenkeln; aschgraubandirten Flügeldecken; die vordern Schienbeine sind krumm.

Die Larve ist weißlich fleischfarben.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist eine und dreyviertel Linien lang, mit einem tiefschwarzen haarigten Kopf und gleichfarbigem, dünnen und bogenförmigem Rüssel. Die Fühlhörner sind rostgelb und ihre Keule mattschwarz. Der Halsschild ist tiefschwarz mit drey filzigen dunklen Linien. Das Schildchen ist weiß. Die auf den ersten Anblick nebelgrau erscheinenden, in der That aber aus dem Mattschwarzen ins Graue fallenden Flügeldecken sind gestreift punktirt, gegen das Hinterende zu mit einer Binde von aschgrauem Filz geziert. Alle sechs Schenkel sind braun und gezahnt; doch die Vorderschenkel stärker als die übrigen. Daher auch Linné nur die Vorderschenkel für gezähnt erklärt. Die Schienbeine der Vorderfüße sind krumm. Der Körper ist auf der Unterseite tiefschwarz.

Die Varietäten haben a) bald einen rothen Punkt an der Wurzel jeder Flügeldecke, bald nicht. b) Bald ist der Raum hinter der Binde bis zum Ende der Decken grau, bald schwarz. c) Bald ist der Körper unten rothbraun, bald schwarz.

Die Larve ist weißlich fleischfarben.

Aufenthalt und Schaden.

Auf den Apfelblüthen und überhaupt auf den Kernobstbäumen, deren Blüthe und junge Früchte die Larve verwüstet, und oft die ganze Obsterndte schwächt oder gar vernichtet.

B. Weniger schädliche.

15. Der Tannen-Rüsselkäfer. Curculio Abietis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Er heißt: Tannenkäfer, zweyter Fichtenrüsselkäfer.

Curculio Abietis, Lin. 615. 57. Müller 231. 57.
— — — Fabr. Ent. 1. 2. 428. 144. et Rhynchaenus Abietis F. in Syst. Eleutheratorum.
— — — besorgter Forstmann S. 60.
— — — Schrank Fauna 480. sonst in seinen frühern Schriften Pini.
— — — Panzeri Fauna 42. t. 14.
Schäfferi Icon. 25. f. 7. Er muß, weil er gezähnte Schenkel hat, von dem, ihm ähnlichen Curculio fuscomaculatus unterschieden werden; wiewohl Schrank auch zahnlose unter den letztern gefunden hat.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig mit gezahnten Schenkeln und mattschwarzen Flügeldecken, die zwey weiße linienförmige, unterbrochene Binden haben.

Be-

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er gehört zu den größern, und ist vom Kopf bis zum Hinterende ohne den Rüssel einen halben Zoll lang. Seine Fühlhörner sind gebrochen, der Körper länglich und etwas schwarz. Die Flügeldecken sind punktstrichig und nußbraun mit wellenförmigen, gelblichen Binden, die man auch bindenartige Flecken nennen kann. Auf dem Halsschilde sowohl als den Flügeldecken stehen gelbgraue Häärchen, die das Ansehen von weißen Punkten haben. Die Füße haben sämmtlich gezähnte Schenkel.

Aufenthalt und Schaden.

Im April in den Rinden und Harzknospen des Kieferholzes, auch der Rothtannen (Fichten) und Edeltannen. Auch kriecht er gerne an den Hauswänden.

16. Der braungefleckte Rüsselkäfer. Curculio fuscomaculatus Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Deutscher Rüsselkäfer, größerer und linneischer Deutscher Rüsselkäfer, Gelbpunkt, gelbpunktirter Rüsselkäfer.

Curculio fuscomaculatus, Fabr. Ent. 1. 2. 484. n. 376. et Schrank.
— — germanus, Lin. 613. 58. Müller 231. 58.
Schäffer Icon. 101. fig. 6. Herbsts Käf. 6. t. 87. fig. 2. Besonders Sulzers Ins. Gesch. tab. 4. fig. 8.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig, mit gezähnten Schenkeln und schwarz. Der Halsschild ist auf beyden Seiten mit zwey goldfarbenen Punkten bezeichnet, und die Decken sind glatt und braungefleckt.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist ohne den Rüssel einen halben Zoll lang, und also nebst dem vorhergehenden der größte hierländische; flügellos und sattschwarz, mit goldfarbenen Flecken und Punkten bezeichnet, deren Anzahl unbeständig ist. Denn sie bestehen aus feinen Schüppchen, oder vielmehr goldgelben, perlmutterweißliegenden Häärchen, die sich abreiben. Der Halsschild hat auch einzelne dergleichen Häärchen, die aber nicht so truppweise stehen, daß sie zwey Punkte formiren. Vielmehr sieht man, wenn man ihn genau betrachtet, daß eine sehr schmale gelbe Mittel-Längslinie über den Halsschild sich zieht. Ausserdem haben die Flügeldecken sehr viele Punktreihen die Länge hinab, deren Punkte alle hohl und viereckig sind. Die Füße sind schwarz.

Es geschieht zuweilen, daß man ihn mit dem sogenannten deutschen Rüsselkäfer des Fabricius verwechselt, und ihn für eine Varietät desselben hält.

Aufenthalt.

Im Junius auf Haselstauden und Erlen, in hiesigen und andern deutschen Gegenden.

Von diesem großen deutschen oder braungefleckten Rüsselkäfer schreibt Doktor Schiller in Reichs-Anzeiger 1802. S. 3465. n. 275, daß er ein um so schädlicherer Obstverwüster sey, weil er bloß in der Blüthe seine Nahrung suche, und allegirt Sulzers Kennzeichen tab. 3. fig. 23. 24. wo doch zwey andere, nämlich der Birn- und der grüne Rüsselkäfer vorgestellt sind. Auch setzt er zum Curculio Bacchus als synonym oder gleichbedeutend: Curculio viridis, und hält weiterhin die Geometra brumata für einerley mit der Phalena Tinea Padella Lin. welches lauter Unrichtigkeiten sind.

17. Der deutsche Rüsselkäfer. Curculio germanus, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner deutscher Rüsselkäfer, Kleiner Gelbpunkt, Fabricischer deutscher Rüsselkäfer.

Curculio germanus, Fabr. Ent. 1. 2. 433. n. 166.
— — — — Herbsts Käfer VI. tab. 63. fig. 1.
— — — — Panzeri Fna. 42. tab. 16.
Schäfferi Icones t. 25. f. 2. 5. Statt der Abbildung führt Herr Fabricius Schäff. Icon. 62. fig. 9. und t. 101. fig. 6. an.

Kennzeichen der Art und Beschreibung.

Alles, was von dem vorhergehenden braungefleckten gesagt worden, paßt auch aufs genaueste auf diesen. Allein in der Größe unterscheiden sich beyde. Der Gegenwärtige ist um anderthalb bis zwey Linien kleiner, und zugleich der Curc. germ. Fab., der vorhergehende größere aber ist, nach Herrn Professors Hellwig zu Braunschweig Versicherung, der wahre Curc. germanus Linnei.

Aufenthalt.

Er findet sich in Gärten, altem Mauerwerk, an sonnichten Orten in Oesterreich, in den Gegenden von Maynz und Darmstadt und mehreren Gegenden; da hingegen der größere dorten sich selten er macht.

18. Der

18. Der Haselnuß-Rüsselkäfer Curculio nucum, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Nuß-Rüsselkäfer, Nußbohrer, Haselnußkäfer.

Curculio nucum, Lin. 675. 59. Müller 232. 59.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 440. n. 192. et Fab. Rhynchaenus nucum in Syst. Eleutheratorum.
— — — — der Haselnußkäfer, der graue langschnäbelige Rüsselkäfer. Gleditsch I. 451. u. 455.
Rösel III. tab. 67. f. 1—6. nebst Larve.
Curcul. nucum. Panz. 42. t. 21.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist langrüsselig, mit gezähnten Schenkeln und grauem Körper, von der Länge des Rüssels.

Die Larve ist dick, plump, weiß, rothköpfig und ohne Füße.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Ueber drey Linien lang, ohne den Rüssel. Der Kopf, Körper und Decken sind eigentlich schwarz, gelbgrün behaart. Der Hinterleib ist etwas dreyeckig und hinten gleichsam zugespitzt. Der Halsschild ist convex und ziemlich groß, der Rüssel fadenförmig und fein, zwey Linien lang. Die feingebrochenen oder bogenförmigen Fühlhörner sind länger als der Rüssel, ja so lang als der ganze Körper. Weil dieß eyrunde Käferchen grünbehaart ist, so gibt ihm dieß das Ansehen, als wenn es schwarzgrau oder kastanienbraun wäre. Die Fühlhörner und der Rüssel sind dunkelbraunröthlich, die Füße gelblichroth, und die Schenkel einzähnicht.

Der schmutzigweißen Larve giebt Rösel in der Abbildung fünf Linien Länge im ausgewachsenen Stand. Sie hat einen kleinen glänzenden, nicht sowohl braungelben als vielmehr braunrothen Kopf mit zwey rothen Punkten am darauf folgenden Glied. Rösel irrte aber, wenn er ihr im Text unmerkliche Füße beylegt: vielmehr bewegt sich diese Larve wurmförmig fort, und ist im September ganz erwachsen. An ihrer Puppe zeigen sich alle Theile des Käfers, und sie ist hellockergelb.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Der Käfer befindet sich zuweilen in unsern Wohnungen, besonders aber auf Haseln im August, wo dann das Weibchen mit seinem Rüssel in die noch unreifen Haselnüsse ein Loch bohrt, und ein Ey hineinlegt, aus dem nach vierzehn Tagen die Larve sich entwickelt. Diese nährt sich also von dem Kern, und hat sie ihre Größe erreicht, so bohrt sie ein rundes Loch in die Schaale, um heraus und in die Erde zu kriechen, worin sie aber noch den Win-

ter

ter hindurch im Larvenstande bleibt, und erst im Frühling, nämlich im Junius in eine Puppe sich verwandelt. — Es giebt jährlich nur Eine Generation.

In derjenigen Edition des Röselschen Werks die der selige Kleemann mit Anmerkungen bereichert hat, findet es dieser in einer Anmerkung zu Rösel III. S. 389. unten wahrscheinlich, daß die Larve statt Nüsse auch wohl unreife Eicheln wähle.

19. Der Traubenkirschen-Rüsselkäfer. Curculio druparum, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kernbohrer, Rothschnabel, Bayrischer Rüsselkäfer.

Curculio druparum, Lin. 614. 62. Müller 233. 62.
— — — — Fabr. Ent. 1. 2. 443. n. 205.
— — bavarus, Schrank Fauna I. 483.
Schäfferi Icon. t. I. fig. 11. a. b.
Rhynchaenus duparum in Fab. Systema Eleutheratorum.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig, mit gezähnten Schenkeln, röthlichen Flügeldecken, die gelb und fuchsroth bandirt sind, aber von matter Farbe.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist ohne den Rüssel, zwey Linien lang, und von Farbe gelblich. Der Rüssel ist roth. Die Fühlhörner sind gebrochen. Der Halsschild ist kugelförmig. Die Flügeldecken sind mit Punktstrichen, hinter der Hüfte aber mit einer braunrothen Binde bezeichnet, die gelblich und rothgewürfelt scheint. Die Schenkel sind gezähnt.

Aufenthalt.

In den Kernen von der Traubenkirsche, Prunus Padus Lin.

20. Der violette Rüsselkäfer. Curculio violaceus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Violetter Fichten-Rüsselkäfer, Kienbohrer, veilblauer Rüsselkäfer.

Curculio violaceus, Lin. 614. 63. Müller 233. 63.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 440. n. 191.
— — — — Forstmann S. 61.
— — violascens, Schrank Fauna 484.
— — violaceus, Panz. Fn. 42. t. 20.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig mit gezähnten Schenkeln, ganz schwarzviolet, glanzlos und gestreift.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Die Länge beträgt ohne den Rüssel nur zwey Linien. Der Körper ist länglich und schwarzblau, auf beyden Seiten oder Flächen ohne Glanz. Die gebrochenen Fühlhörner sind schwarz, die Flügeldecken stahlblau. Denn sie fallen aus dem Blauen ins Violette, und haben Punktstriche in vielen Reihen.

Ich weiß nicht, wie es kommt, daß ihn Schrank mit ungezähnten Schenkeln beschreibt, da er doch des Herrn von Laicharting Curculio violaceus allegirt, welches ebenfalls der unsrige ist.

Aufenthalt und Schaden.

Der Käfer lebt im May auf Weißdorn und Fichten, desgleichen auf Weinstöcken. Zinke rechnet ihn im besorgten Forstmann unter die schädlichen auf den Nadelbäumen.

Er sagt: Das Weibchen durchbohrt die Knospen der jungen Kiefern, frißt sie aus und legt seine Eyer in dieselben, und so sind einige Paare schon hinreichend einen ganzen Kienbaum zu verderben. Seine Made nagt sich von der Knospe an, durch die Zweige in das Mark, und wenn sie sich vier bis sechs Zoll tief eingefressen hat, schickt sie sich zur Verwandlung an. Ihre Farbe ist milchweiß, der Kopf braun, wird fünf Linien lang, und ein und eine halbe Linie dick. Käfer und Made habe ich im October gefunden. Man erkennt seine Gegenwart, wenn der Baum im Frühjahr keine neuen Triebe macht, die Nadeln gelbgrün und endlich dürr werden. Untersucht man die Aeste etwas genauer, so findet man vorzüglich um den Quirl etwas Harz und innerhalb des Astes ein völlig zerstörtes Mark nebst Käfer und Maden. — Sobald sich diese Kennzeichen an einem Baume finden, muß dieser vor angehender Frühlingswärme umgehauen, und die Aeste verbrannt werden: vernachlässigt man dieß, so werden in der Folge mehrere Bäume von diesem Insekte angefallen und verdorben x).

21. Der Dreh-Rüsselkäfer. Curculio Tortrix, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Curculio tortrix, Lin. 615. 67. Müller 234. 67.
— — — Fabr. Ent. 1. 2. 444. 211.

Cur

x) Mir kömmt es vor, als wenn hier die Oekonomie von dem Fichten-Borkenkäfer beschrieben würde. Entweder hat sich Herr Zink geirrt, oder dieser Rüsselkäfer hat die nämlichen Eigenschaften.

B.

Curculio tortrix, Schrank Fn. 506.
— — — Panzeri Fn. 13. t. 14.
— — — Entomologie Helvetique 1. t. 9.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig, mit gezähnten Schenkeln, ziegelfarbenem Leib und mattschwarzer Brust.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist zwey und eine halbe Linie lang, durchaus gelbziegelfarben, hat gebrochene Fühlhörner mit eilf Gliedern, die drey Glieder der Kolbe mitgerechnet. Das Glied an der Wurzel ist außerordentlich lang. Ferner hat er schwarze Augen, punktstreifige Flügeldecken und einen unordentlich-dichtpunktirten Halsschild. Die Vorderschenkel allein sind gezähnt. Der Zahn ist aber sehr stark. Unten ist er etwas behaart, und hat eine schwarze Brust. Herr Schrank giebt die Farbe als braunroth an, vielleicht ist es eine Varietät. Das Weibchen ist größer als das Männchen.

Aufenthalt.

Im Junius auf Aspen, deren Blätter die Larve zusammendreht, nach der Weise der Wicklerphalänen.

22 Der Ampfer-Rüsselkäfer. Curculio lapathi, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weißaftriger Rüsselkäfer, Sauermaul, Grindwurz-Rüsselkäfer.

Curculio lapathi, Fabr. Ent. 1. 2. 429. n. 149. et Rhynchaenus lapathii in Systema Eleuth.
— — — — Lin. 608. 20? Müller 220. 20.
— — — — Herbsts Käfer 6. t. 70. f. 6.
— — — — Panzer Fn. 42. t. 15.

Kennzeichen der Art.

Er ist langrüsselig mit zweyfach gezähnten Schenkeln, schwarz und weißbunt gezeichnet; der Halsschild und die Decken sind ziemlich stachlicht.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist schwarzbraun. Der Kopf ist bunt aus schwarz und weiß, mit einem krummen schwarzen Rüssel. Die Fühlhörner sind gebrochen. Der Halsschild ist oben mattschwarz

schwarz mit fünf Stacheln oder Erhabenheiten, die an der Seite weiß sind. Die Flügeldecken sind bunt aus braun und weiß und stachelig, dann gegen die Spitze hinweiß. Der Hinterleib ist schwarz. Alle Schenkel sind weiß mit zwey Zähnen. Die Degeerschen und Linneischen Exemplare waren glattschenklig. Daher Fabricius ungewiß ist, ob solche mit der seinigen eine Art ausmachen.

Aufenthalt und Schaden.

Im May und September, im Holz der Weidenstämme, besonders der jungen, wo er nach Herrn Curtis Wahrnehmung schadet. Auch auf der Grindwurz, Lapathum L. Wenn er gehascht wird, so giebt er einen schwirrenden Ton, gleich dem Bockkäfer von sich.

Vierte Familie.

Kurzrüsselige mit gezähnten Schenkeln.

Die weniger schädlichen.

23. Der Birn-Rüsselkäfer. Curculio Pyri, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Birnkäfer, Erzbrauner Rüsselkäfer, Kupferfarbener Rüsselkäfer.

Curculio Pyri, Lin. 615. 72. Müller 235. 72.
— — — Fabr. Entom. 1. 2. 487. n. 590.
— — — dunkelgrüner Blattkäfer des Birnbaums. Gleditsch II. 87.
— — — Herbsts Käfer. VI. t. 79, f. 2.
Schäfferi Icon. 2. fig. 11.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig mit gezähnten Schenkeln, von Farbe erzbraun.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist ohne den Rüssel drey und ein Drittel Linie lang, und schwarz, hat aber bald schwarze, bald rothe Fühlhörner. Die rothbraunen Flügeldecken sind oben mit rothgoldenen, unten mit silbergrauen Schüppchen bedeckt, vermittelst deren er bald grünlicht, bald röthlich schimmert. Diese Flügeldecken haben Punktstreife. Die Schüppchen wischen sich

leicht ab. Alsdenn vergeht der Metallglanz, und es erscheint eine tiefschwarze Farbe. Der Rüssel ist kürzer als der Halsschild. Die Füße sind bald rothbraun, bald schwarz, bald gezähnt, bald ungezähnt. Er variirt also sehr.

Aufenthalt und Schaden.

Der Käfer wohnt auf den Blüthen der Pflaumen und anderer Obstbäume, auch auf Weiden im May, und die Larve in den Birnblättern. Man traut diesem Insekt nichts Gutes zu.

24. Der silbergrüne Rüsselkäfer. Curculio argentatus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Silberkäfer, Silber-Rüsselkäfer, Fühlspitzenkäfer, Versilberter Rüsselkäfer.

Curculio argentatus, Lin. 615. 73. Müller 236. 73.
— — — — Fabr. Ent. 1. 2. 489. n. 398.
Sulzers Geschichte t. 4. f. 9.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig mit gezähnten Schenkeln und grün versilbertem Körper.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist von verschiedener Größe. Ich habe ihn von zwey und einer halben und drey Linien gefunden. Der Körper ist länglich und mit grüngoldenen Schüppchen besetzt. Die gebrochenen Fühlhörner und Füße sind roth, bey Varietäten aber theils grün, theils schwarz. Die Flügeldecken sind einfarbig mit Längsfurchen.

Aufenthalt.

Im May und Junius, beynahe auf allen Garten- und Waldbäumen, besonders auf Obstbäumen, Eichen, Erlen, Birken, Ulmen, desgleichen auf Nesseln sehr gemein. Bey Maynz traf ihn Brahm nicht so häufig an. Daher ich vermuthe, daß sein silbergrüner ein anderer sey, als der unsrige, und daß er den unsrigen, Insekten-Kalender 1. S. 180. n. 371. unter seinem berggrünen, viride-aeris Laicharting verstehe, von dem er sagt, daß er häufig dorten auf Eichen, Rüstern (Ulmen) und Wallnuß vorkomme. Vielleicht gehören beyde als Varietäten einander an.

25. Der

25. Der Specht-Rüsselkäfer. Curculio Picus, Fab.

Namen und Schriften.

Curculio Picus, Fabr. Ent. 1. 2. 490. n. 404.

Kennzeichen der Art.

Der Rüssel ist kurz, die Schenkel gezähnt, der Körper schwarz, und die Flügeldecken weißgefleckt.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er gehört zu den kleinern. Die ziegelfarbigen Fühlhörner haben eine schwarzbraune Kolbe. Der Halsschild ist abgerundet und schwarz, mit einer weißen Randlinie an den Seiten. Die Flügeldecken sind kappenförmig gestreift, mit einem oder zwey Punkten an der Wurzel, dreyen in der Mitte und einigen, die an dem Hinterende in die Quere stehen. Die Füße sind schwarz.

Aufenthalt.

Auf den Birken in Deutschland, nach Fabricius und Schmidt.

Fünfte Familie.

Kurzrüsselige mit glatten Schenkeln.

Weniger schädliche.

26. Der grüne Rüsselkäfer. Curculio viridis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Mattgrüner Rüsselkäfer, grünlichter Rüsselkäfer.

Curculio viridis, Lin. 616. 76. Müller 236. 76.
— — — Fabr. Ent. 1. 2. 454. n. 254.
Schafferi Icon. 55. fig. 6. — Sulzers Kennzeichen t. 3. fig. 24.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig, mit unbewaffneten Schenkeln, ganz grün, und an den Seiten des Halsschildes und der Flügeldecken gelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist noch einmal so groß als der silbergrüne, nämlich vier und drey Viertel Linien lang mit dem Rüssel, und durchaus grün, aber ohne Glanz, und auf der Unterfläche etwas gelb. Seine Hauptfarbe ist ein schönes Grün, das ein wenig ins Graue fällt. Der breite Saum des Außenrandes des Halsschildes und der Decken ist grünlichgelb. Fühlhörner und Füße sind schwarz.

Aufenthalt.

Im May und Junius auf Weiden, Erlen, Eichen, Nesseln, Disteln.

27. Der bestäubte Rüsselkäfer. Curculio incanus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Stumpfdecke, Stumpfdeckel, grauer Rüsselkäfer.

Curculio incanus, Lin. 616. 81. Müller 237. 81.
— — — Fabr. Ent. 1. 2. 461. n. 281.
— — — Forstmann 62.
— — — Panzeri Fn. 19. t. 8.
— — — Archiv der Insekt. t. 24. f. 24.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig, mattschwarz und länglich, mit ebenem Halsschild.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist vier Linien lang, länglich, bräunlichtgrau mit glänzenden, weißlichen oder grauen Schüppchen belegt. Die langen, gebrochenen Fühlhörner sind röthlich, der Halsschild eben und die Flügeldecken schwachgestreift. Die Flügel fehlen, und die Schenkel sind unbewaffnet. Er ändert nicht selten mit schwarzen Flügeldecken ab.

Aufenthalt und Schaden.

In Fichtenwäldern im May, nach dem Linneischen System und nach Herbst, und unter den Haufen der kleinen Rasen-Ameisen, nach Brahm. Nach Zink hält sich seine Made oder Larve unter der Rinde und an den Wurzeln kranker Tannen, Fichten und Kiefern auf; auch der Käfer ist im Frühjahr da zu finden.

28. Der

28. Der Aurora-Rüsselkäfer. Curculio aurora Schneideri.

Namen und Schriften.

Curculio aurora, Nomenklator entomologicus S. 14.
— — — Brahms Insektenkalender I. 59. 194.
— — — Walthers Lehrbuch ꝛc. 541.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig und hellbraun, mit starkpunktirtem Halsschild und punktstreifigen Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist kurzrüsselig, mit unbewaffneten Schenkeln, und hat ganz die Gestalt vom Curculio coryli (nicht von Attelabus coryli), ist aber um vieles kleiner. Die Grundfarbe ist durchgängig ein helles Braun, welches durch graue Häärchen, die bey frischen Exemplaren etwas röthlich schielen, gedeckt werden. Der Halsschild ist stark punktirt, und die Flügeldecken haben sechs punktirte Streifen.

Aufenthalt.

An den Knospen der Föhrenbäume, im April. Er zerstöhrt sie.

29. Der rothfüßige Rüsselkäfer. Curculio rufipes, Lin.

Namen und Schriften.

Rothfuß, pechfüßiger Rüsselkäfer.

Curculio rufipes, Lin. 617. 83. Müller 238. 83.
— — — Forstmann S. 62.
— — testipes, Schrank Fauna 495.
Er fehlt im Fabric. ganz.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig, aschgrau, länglich, mit rothen Füßen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist schwarz. Der Halsschild ist erhaben punktirt. Die mattschwarzen Flügeldecken haben Punktstriche. Fuhlhörner und Füße sind gelbroth.

Schrank fand an diesem Käfer die Schenkel gezähnt. Sollte dies Grund haben, so gehörte er in die dritte Familie.

Auf-

Aufenthalt.

Herr Doktor Zinke im besorgten Forstmann beobachtete ihn auf Fichten und Kiefern, wo er ziemlich gemein seyn, sich von Harzsaft nähren und die jungen Knospen zerstöhren soll. Larve und Puppe findet man in dem Marke halb verdorrter Zweige unter der Rinde und an den Wurzeln kranker Bäume, auch bisweilen mitten im faulen Holze.

30. Der nebelgraue Rüsselkäfer. Curculio nebulosus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wolkendecke, nebelfarbiger Rüsselkäfer.

Curculio nebulosus, Lin. 617. 84. Müller 238. 84.
— — — — Fabr. Ent. 1. 2. 457. n. 265.
— — — — der kurzschnäbelige, nebelgraue Rüsselkäfer, mit schwarzen und schräggestreiften Flügeldecken. Gleditsch II. 229.
Schäfferi Icon. 25. fig. 3.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig, weißgrau, mit schiefen schwarzen Binden auf den Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist vier und eine halbe Linie lang, länglich, schwarz- und weißbunt. Der Rüssel ist eben und schneidig, von der Länge des Halsschildes. Die Fühlhörner sind gebrochen. Die Flügeldecken sind weiß mit gewölbter schwarzer Binde. Die Schenkel sind unbewaffnet.

Die Larve spinnet sich auf den glatten Blättern in ein zartes gelbes Halbkügelchen.

Aufenthalt.

Auf Hartriegel, Faulbaum und andern wilden Baumarten an Wiesen und Hecken.

31. Der Haseln-Rüsselkäfer. Curculio coryli, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Curculio coryli, Fabr. Ent. 1. 2. 466. n. 301.
— — — Panzer Fn. 29. t. 12.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig, grau und braunscheckig. Die Flügeldecken haben bis zur Hälfte eine schwarze Nath.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Die Länge ist eine und drey Viertel Linien, und der Rüssel an der Spitze schwarz. Der Halsschild und die Flügeldecken sind unbehaart, aschgrau und mit Braun gemischt. Auch sind letztere gestreift und gewölbt, und haben von der Wurzel an bis zur Mitte oder Hälfte eine schwarze Nath. Die Fühlhörner und Füße sind wie die Flügeldecken gefärbt, und die Augen schwarz. Er darf nicht mit dem Haselnußkäfer, B. nucum, vermischt werden.

Aufenthalt.

Fabricius giebt zwar England als das Vaterland dieses Insekts an; allein wir treffen es auch bey uns auf der Haselstaude an, und Herr von Clairville fands auch in der Schweitz.

Sechste Familie.

Mit breitgedrücktem Rüssel. Sie sind wenigstens mit den Rüsselkäfern verwandt, und Fabricianische Bürstenkäfer.

Weniger schädliche.

32. Der weißstirnige Rüsselkäfer. Curculio albinus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weißstirne, weißgestirnter Rüssel- oder Bürstenkäfer, weißköpfiger Bürstenkäfer.

Curculio albinus, Lin. 616. 79. Müller 237. 79.
Anthribus albinus, Fabr. Ent. 1. 2. 375. n. 1. war in dessen frühern Schriften ein Curculio.
— — — Panzers Taschenbuch von 1795. Seite 292.
— — — Panzer Fn. 3. t. 16.
Curculio albinus, Knochs Beyträge 1. t. 6.

Kennzeichen der Art.

Er ist kurzrüsselig, schwarz, weiß aber von Stirne und After, mit gerunzeltem oder gehöckertem Halsschild.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist ohne den Rüssel vier und eine halbe bis fünf, und jede Decke besonders drey Linien lang. Das Männchen ist etwas kleiner. Die drey ersten Glieder der langen, geraden, neungliedrigen Fühlhörner sind größer als die übrigen y). Der Körper ist länglich und schwarz. Der Rüssel ist fast so breit als lang, allemal auf der Oberfläche des Körpers perpendicular. Der Halsschild ist ziemlich eyförmig, aber niedergedruckt und runzelich. Diese unordentlich stehenden Runzeln werden von dem Schweden Uddmann, als drey Stacheln angegeben. Die Flügeldecken haben Punktreihen in die Länge, und sind etwas faltig. Außerdem haben sie zwey hervorspringende Kiele, wovon der innere merklich ist. Dieser Kiele zählt Uddmann auf jeder Decke drey, und nennt sie auch Stacheln. Alle diese Theile sind von schwarzbrauner Farbe. Aber das Insekt ist mit einer Art Filz bedeckt, welcher an der Spitze der Flügeldecken, so wie an dem Rüssel, an den Füßen und an einigen andern Stellen sehr schöne weiße Zeichnungen bildet. Durch die Abnutzung des Filzes fallen die Zeichnungen etwas anders aus. Da findet man Varietäten, die oben mausgrau und unten weiß sind. Die Panzersche Zeichnung ist auch eine dergleichen.

Aufenthalt.

In den Stöcken der Nadelbäume, im nördlichen und südlichen Deutschland, wo er am leichtesten gefunden wird, wenn man frische Schläge im vollen Sonnenscheine besucht, da man den Käfer auf dem weißen Schnitt der Stöcke herumkriechen sieht.

33. Der breitrüsselige Rüssel- oder Bürstenkäfer. Anthribus latirostris, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Anthribus latirostris, Fab. Ent. 1. 2. 376. t. 2. In seinen frühern Schriften ein Curculio.
— — — — Panzeri Fn. 15. t. 12.
Silpha oblonga, Sulzeri Geschichte. 2. t. 17.
Platyrrhinus costirostris, Entomologie Helvetique 1798. I. tab. 14.

Kenn-

y) Nur die Fühlhörner des Männchens, welche so lang als der Körper sind, farben sich an der Spitze des 3. 4. 5. 6. 7. Gliedes weiß. Das 8. und 9. Glied ist ganz weiß, die letzten sind schwarz. Bey dem Weibchen sind die Fühlhörner kürzer und schwarz, das 9. Glied ausgenommen, das weiß ist.

Kennzeichen der Art.

Der kurze Rüssel ist sehr breit; die Flügeldecken sind an der Spitze weiß, mit zwey schwarzen Punkten.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er hat die Gestalt des weißstirnigen Rüsselkäfers, ist aber größer, sechs und eine halbe Linie lang. Der Körper ist schwarz. Die Fühlhörner haben eilf Gelenke, wenn die drey letzten eine durchwachsene Kolbe vorstellen. Sie sind weißgeringelt. Der sehr breite Rüssel ist eben, weiß, und nur an der Spitze am After, wie auch mit zwey schwarzen Punkten geziert. Die Füße sind schwarz und weiß geringelt. Der Hinterleib ist nach unten weiß und an den Seiten schwarz. Meine (Scharfenbergs) Exemplare wechseln mit weißer und mit schwarzer Stirne. Er ändert noch ab: 1) mit ganz schwarzen Flügeldecken, 2) mit an der Spitze weißen Flügeldecken und ganz schwarzem Rüssel, und 3) mit weißem Rüssel und an der Spitze weißen Flügeldecken.

Aufenthalt.

Auf den modernden Stämmen der Erle, Buche, Esche rc. nicht häufig.

34. Der weißrüsselige Rüssel- oder Bürstenkäfer. Anthribus albirostris. Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Anthribus albirostris, Fab. 1. 2. 376. 3. In seinen frühern Schriften, z. B. der Mantissa, ein Curculio.
— — — — Panz. Fauna 15. t. 13.
— — — — Herbsts Archiv t. 24. f. 26.

Kennzeichen der Art.

Der Rüssel ist sehr breit, flach und kurz; Halsschild und Flügeldecken sind schwarz, letzter aber am Hinterende bunt.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist nur zwey und eine drittel Linie lang und schön von Ansehen. Er hat das mit dem vorhergehenden und überhaupt mit allen Bürstenkäfern, Anthribus Fab., gemein, daß seine eilfgliedrigen Fühlhörner perlenschnurförmig und am Ende dicker sind, und daß sein Rüssel etwas breitgedrückt ist. Auch hat er wie seine Kameraden zwey Fußblätter vor den Krallen. Seine Stirne ist weiß, die Fühlhörner, Kopf, Halsschild und bey weitem der größte Theil der Flügeldecken sind schwarz: der hintere Theil derselben ist bunt

aus Schwarz und Weiß. Die schwarzen Füße sind an den Schienbeinen und Fußblättern bunt geringelt.

Aufenthalt.

Auf Birken und jungen Weidenstämmen.

35. Der flachrüsselige Rüssel- oder Bürstenkäfer. Anthribus planirostris Panzeri.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Anthribus planirostris, Panzeri Fn. 15. t. 14. welcher von Curculio planirostris, Panz. 18. t. 18. gänzlich verschieden ist.

Kennzeichen der Art.

Er ist schmalleibig, klein; der Rüssel kurz und breit; Kopf, Halsschild und Flügeldecken schmutzigbraunroth, die Stirn und Füße gelb.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist auch von dem flachrüsseligen Bürstenkäfer, Anthribus planirostris, Fab. verschieden, obgleich Panzer beyde, seinen und den Fabricius'schen, der auf Roßkastanien wohnt, vereinigt. Seine Länge beträgt nicht mehr als ein und eine halbe Linie. Die schmutzig braunrothe Farbe nimmt den Kopf, Halsschild und Flügeldecken, nur nicht die Stirne und Füße ein, welche blaßgelb sind. Die Fühlhörner haben eilf Glieder, wovon die drey vordersten wahre Kolben sind. Die Flügeldecken dieses schmalleibigen Insekts haben jede fünf Reihen, beyde zusammen zehn, von außerordentlich feinen Punkten.

Aufenthalt.

Auf Weiden und Birken, sehr selten, desgleichen auf Erlen.

Neunte Gattung.

Die Afterrüsselkäfer. Attelabi, Lin.

Sie heißen auch: Bastartrüsselkäfer, Schildkrotkäfer, Heuschreckenkäfer.

Gat-

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Kopf ist hinten verdünnt und niedergebogen. Die Fühlhörner werden gegen die Spitze dicker.

Die Larven haben einen schwarzen, mit Kinnbacken versehenen Kopf, und leben theils vom Raube, theils von Blättern.

Die Kennzeichen der hierher gehörigen Fabricinischen Gattungen sind: Der Waldkäfer 93. Spondylis: die vier Freßspitzen sind etwas fadenförmig. Die Kinnlade ist kegelförmig, dick und ganz. Die Lippe ist hornicht und gespalten. Die Fühlhörner sind bandelotförmig.

Der Afterrüsselkäfer, Attelabus, Fabr. ist schon oben bey der Gattung der Rüsselkäfer vorgekommen. Die äußern Gattungskennzeichen vom Waldkäfer hat Fabricius nicht angegeben, weil man davon nur eine Art kennt.

Es giebt Linneische Afterrüsselkäfer a) mit gespaltener innerer Kinnlade, und b) mit einer solchen, die einmal gezahnt ist.

Erste Familie.

Afterrüsselkäfer mit gespaltener innerer Kinnlade.

Minder schädliche.

1. Der Hasel-Afterrüsselkäfer. Attelabus Coryli, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rollendreher, Rollenwickler, Haselstauden-Afterrüsselkäfer.

Attelabus coryli, Lin. 619. 1. Müller 243. 1. tab. 4. fig. 18.
— — — Fabr. 1. 2. 384. n. 1.
— — — schwarzer Afterrüsselkäfer mit rothen Flügeldecken und langem Hinterkopf. Gleditsch I. 454.
— — — Entomologie Helvetique I. tab. 15.
Sulzers Geschichte t. 4. f. 12. Bach Fabric. fig. 1.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz; Halsschild, Flügeldecken und Füße sind roth. Des Kopfs Verlängerung ist sonderbar.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist kurzrüsselig, klein, nur drey Linien lang und schwarz; der Halsschild und Füße sind roth. Die Fühlhörner sind nicht gebrochen, sondern gerade und haben eilf Glieder, wenn man die vier Kolbenglieder mitzählt. Der runde Kopf ist hinten an der Wurzel dünne und verlängert. Die Flügeldecken sind roth und netzartig, fast wie chagrinirt. Der Körper ist braunschwarz und etwas viereckigt.

Eine Verschiedenheit oder Varietät hat kein rothes Halsschild.

Fabricius vereinigt den Attelabus coryli und avellanae Lin. zu einer Art.

Aufenthalt.

Im Juli auf Erlengesträuche und Haseln, wo er die Blätter in Rollen dreht und die Oeffnungen zubaut.

2. Der Birken-Afterrüsselkäfer. Attelabus Betulae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blattkräusler, Birkenpfeiffenkäfer.

Attelabus Betulae, Lin. 620. 7. Müller 245. 7.
— — — Fabr. Entom. 1. 2. 392. 37.
— — — der schwarze springende Afterrüsselkäfer der Birke. Gleditsch I. 439.
— — — Panzeri Fn. 20. t. 15. Weibchen.

Kennzeichen der Art.

Er ist durchaus schwarz, mit punktstreifigen Flügeldecken, die kürzer, als der Hinterleib sind; nur das Männchen hat Springfüße.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Der Käfer hat zwey Linien und der Hinterleib allein ein und eine halbe Linie Länge. Er ist kurzrüsselig und tiefschwarz, der Körper kurz und etwas viereckig von glänzendem Schwarz, und der runde Kopf nach hinten zu etwas verengt. Die Fühlhörner sind kurz, dünne und gerade, das ist, ungebrochen. Die Flügeldecken reichen nicht bis ans Ende des Hinterleibes; auf jeder zählt man neun punktirte Längsstriche, obgleich in der Panzerschen Fauna nur sechs gesehen werden. Die Schenkel der Hinterfüße sind bey dem Weibchen etwas dick, bey dem Männchen aber von beträchtlicher Stärke, folglich wahre Springfüße, womit es behende hüpft, ohngeachtet es Degeers Insekten-Abhandlung 5. S. 259. verneint. In der Fauna ist das Weibchen dargestellt.

Auf-

Aufenthalt.

Auf den Blättern der Birke, welche er so künstlich schrotet, daß sie ganz gekräuselt davon werden.

Zweyte Familie.

Afterrüsselkäfer, mit einfach gezähnter Kinnlade.

Minder schädlich.

3. Der prachtkäferartige Afterrüsselkäfer. Attelabus buprestoides, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Dickhals, Waldkäfer, gemeiner Wanderkäfer, Stinkkäferartiger Afterrüsselkäfer, dickhälsiger schwarzer Prachtkäfer, Holzkäfer, prachtkäferartiger Waldkäfer, dickhalsiger Stinkkäfer.

Attelabus buprestoides, Lin. 621. 13. Müller 248. 13. tab. 4. fig. 20.
Spondylis buprestoides, Fabr. Ent. 1. 2. 258. n. 1.
— — — — Panzeri Fn. 44. t. 19.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz, mit kugeligem Halsschild und scharfen Kinnbacken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist neun Linien lang, sattschwarz ohne Glanz, mit scharfen Kinnbacken. Die vordern Freßspitzen sind fünf- und die hintern dreygliedrig. Die fadenförmigen und zugleich perlenschnurähnlichen und flachgedrückten Fühlhörner sind so lang als der glatte und kugelige Halsschild, dessen vorderer und hinterer Rand mit goldgelben Häärchen gefranzt ist. Die Decken sind aderig. Die Unterseite des Insekts ist mit Filzhäärchen besetzt. Eine Varietät ist braun und aschgrau gewölkt, am Hinterleib mit einem weißen Kreutz geziert.

Degeer zählt ihn unter die Bockkäfer.

Aufenthalt.

Im May, unter gefällten Baumstämmen in Wäldern.

An-

Anmerkung.

Noch zwey Afterrüsselkäfer sind oben in einer Anmerkung bey den Borkenkäfern nach n. 19. beschrieben worden, nämlich der muttilenartige und ameisenähnliche.

Zehnte Gattung.

Die Bockkäfer, Cerambyces Lin. und die mit denselben Verwandten.

Sie heißen auch: Holzböcke, Holzkäfer, Bisamkäfer, Steinbockkäfer und Geiger, wegen ihres knarrenden Lauts.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind borstenartig, mit zehn bis eilf knotigen Gelenken versehen und lang; sie gehen in eine feine Spitze aus. Der Halsschild ist entweder mit Dornen besetzt, oder doch höckerig und die Fühlhörner laufen an den Seiten gerade fort. Die Kinnbacken sind stark, scharf und zangenförmig.

Ihre Larven, Holzwürmer genannt, haben eine feste Haut, und liegen gerader als die andern. Sie haben sechs kurze Füße, sind oft von gelblicher Farbe, und werden mehr im Holz als in der Erde angetroffen, so wie überhaupt diese und die Larven der drey folgenden Gattungen Rinde und Holz beschädigen. Denn mit ihren scharfen Kinnbacken benagen und durchbohren sie dasselbe. Sie brauchen ein bis zwey Jahre bis zu ihrer Verwandlung, bey Ausnahmen und bey der künstlichen Erziehung auch wohl drey.

Ihre Feinde sind die Krähen und Spechte.

Die Fabricischen Gattungen mit ihren eigentlichen Kennzeichen sind:

Der Forstkäfer, n. 82. Prionus, hat vier fadenförmige Freßspitzen, eine cylindrische und ganze Kinnlade, eine sehr kleine Lippe und borstenförmige Fühlhörner.

Der Bockkäfer, n. 85. Cerambyx, hat vier fadenförmige Freßspitzen, eine stumpfe, einzahnichte Kinnlade, eine gespaltene Lippe, und borstenförmige Fühlhörner.

Der Zauberkäfer, n. 40. Lamia, hat vier fadenförmige Freßspitzen, eine hornichte, gespaltene Kinnlade, eine hornichte, gespaltene Lippe und borstenförmige Fühlhörner.

Der Zangenbock, n. 87. Rhagium, hat vier Freßspitzen, wovon die vordern gekeult und die hintern fadenförmig sind, eine gespaltene Kinnlade, eine häutige, gespaltene Lippe und fadenförmige Fühlhörner.

Der Schneckenkäfer, n. 88. Saperda, hat vier ziemlich gleiche und fadenförmige Freßspitzen, eine gespaltene, häutige Kinnlade, eine herzförmige und abgestutzte Lippe und borstenförmige Fuhlhörner.

Der Listkäfer, n. 89. Callidium, hat vier gekeulte Freßspitzen, eine häutige gespaltene Kinnlade, eine gespaltene Lippe und borstenförmige Fühlhörner.

Die

Die Fabricischen äußern Gattungs-Kennzeichen sind.

Der Forstkäfer; der Körper ist groß, länglich, niedergedruckt, glatt und träge. Der Kopf ist groß und seitwärts ausgehend, flach und sehr eingefügt; die seitwärts ausgehenden nierenförmigen Augen stehen am Rand; die verlängerten Fühlhörner stehen von einander und sind über den Kinnbacken eingefügt; der Halsschild ist flach und gerandet, der Rand ist oftmals gezahnt; das Schildchen rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, ungerandet, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind etwas lang, und zwar Gehfüße mit viergliedrigen Fußblättern. Das Insekt ist dunkelfarbig.

Der Bockkäfer: der Körper ist oblong, schmal, etwas niedergedrückt, glatt, ungerandet; träge; der Kopf ist eyrund und sehr eingefügt; die Augen sind klein, rund, und stehen an den Seiten; die Fühlhörner sind lang, zwischen den Augen eingefügt; der Halsschild ist rund, flach, ungleich, beyderseits gedornt, das Schildchen ist rund; die Flügeldecken steif und gewölbt von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind Gehefüße und etwas lang; die Schenkel sind zusammengedrückt; die Fußblätter viergliedrig. Das Insekt ist vielfarbig.

Der Zauberkäfer: der Körper ist cylindrisch, rund, glatt, ungerandet und träge; der Kopf ist groß und stumpf, abhängig, steht zwischen den Fühlhörnern; die großen, runden Augen ragen an den Seiten hervor; die Fühlhörner sind verlängert, nahe beysammen stehend, und zwischen den Augen eingeleimt; der Halsschild ist walzenförmig, gedornt und ungleich; das Schildchen ist rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind stark, zum Gehen eingerichtet; die Fußblätter sind viergliedrig. Das Insekt ist buntfarbig.

Der Zangenbock; der Körper ist oblong, glatt, ungerandet und träge; der Kopf ist groß, eyrund und hervorragend; die Augen sind rund, ragen hervor und stehen an den Rändern; die Fühlhörner sind lang, stehen nahe beysammen und sind zwischen den Augen eingefügt; der Halsschild ist schmal, cylindrisch, beyderseits dornicht; das Schildchen ist rund; die Flügeldecken sind steif und gewölbt, länger als der Halsschild, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind Gehfüße, mit viergliedrigen Fußblättern. Das Insekt hat bunte Farben.

Der Schneckenkäfer: Der Körper ist schmalleibig, cylindrisch, glatt, ungerandet, behende; der Kopf ist rund, seitwärts ausgehend und sehr eingefügt; die nierenförmigen Augen stehen an den Rändern; die Fühlhörner sind lang und im Busen der Augen eingefügt; der Halsschild ist kurz, rund und unbewehrt; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz, zum Gehen gemacht, mit viergliedrigen Fußblättern. Das Insekt ist buntfarbig.

Der Listkäfer: Der Körper ist etwas flach; oftmals auch behaart, etwas niedergedrückt, ungerandet und träge; der Kopf ist eyrund, stumpf und sehr eingefügt; die nierenförmigen Augen stehen am Seitenrande; die Fühlhörner sind länger als der Halsschild, und sind in dem Busen der Augen eingefügt; der Halsschild ist flach mit einem runden hervorstehenden Rande; das Schildchen ist klein und dreyeckicht; die Flügeldecken sind

steif,

steif, gewölbt und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind lange Gehfüße, die Schenkel sind oft keulenförmig; die Fußblätter viergliedrig. Das Insekt hat scheckichte Farben.

Von den Bockkäfern des Linné kommen hier 1) solche vor, deren Halsschild gerandet und dornig (mit Seitenzähnen bewaffnet) ist, 2) mit rundem Halsschild und befestigten Dornen, 3) mit ungedorntem und cylindrischem Halsschild, 4) mit ungedorntem und rundem Halsschild.

Erste Familie.

Der Halsschild ist gerandet und hat Seitenzähne. Dies sind Fabric. Prionen oder Forstkäfer.

Die minder schädlichen.

1. Der Zimmermanns-Bockkäfer. Cerambyx faber, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zimmermann, Zimmermannsbock, Zimmermannsforstkäfer, Zimmerbock.

Cerambyx faber, Lin. 622. 6. Müller 254. 6.
Prionus faber, Fabr. Ent. 1. 2. 244. n. 6. Fehlte in seinen frühern Schriften.
Ceramb. faber, Walthers Forstwissensch. 542.
Prionus faber, Panz. Fn. 9. f. 5. Weibchen.
Schäfferi Icones t. 140. f. 1. etwas verfehlt.
— — t. 72. f. 3. nach Fabricius.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gerandet und runzlich; er hat auf jeder Seite zwey Zähne oder Dornen. Die Flügeldecken sind pechschwarz, und die Fühlhörner mittelmäßig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist einer der größten europäischen dieser Gattung, und was das Weibchen betrifft, zwey Zoll lang, neun Linien breit, also größer als der folgende; pechfarben und glänzend. Das Männchen ist etwas kleiner. Der Halsschild ist runzlich und chagrinirt, am Rande gekerbt und auf beyden Seiten einzähnig. Die schwarzen Flügeldecken sind gleichfalls chagrinirt und zufolge unserer Exemplare weit schwärzer als bey dem nachfolgen-

den.

den. Der Hinterleib ist lang. Von dem Männchen sagt noch Fabricius, daß der Halsschild etwas glatter, kappenförmig gerandet und ungedornt ist.

Aufenthalt und Schaden.

Käfer und Larve sind in Nadelhölzern. Die Larve, welche schmutzig weiß ist mit braunem Kopf und Halsschilde und zwey Zoll lang wird, lebt ohne Zweifel in trocknen Tannenbretern, die an Orten wo das Holz nicht gespart werden darf, zur Befriedigung der Gärten gebraucht werden. Daß sie aber das in Windmühlen verbaute Holz angreife, davon finden sich nicht so starke Spuren. Sie findet sich auch in alten anbrüchigen und faulen Tannen.

2. Der Gerber-Bockkäfer. Cerambyx coriarius, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gerber, Gerber-Forstkäfer, lederartiger Forstkäfer, lederartiger Bockkäfer, Sägen-Holzkäfer, Schuppenhorn.

Cerambyx coriarius, Lin. 622. 7. Weibchen. Müller 254. 7.
— — imbricornis, Lin. 622. 5. Männliche Varietät.
— — coriarius, schwarzer oder dunkelgrauer Borkenrindenkäfer. Gleditsch Forstwiss. I. 438.
Prionus coriarius, Fab. Ent. 1. 2. 246. n. 15.
— — — Panzer Fn. 9. t. 8.
Rösel II. Erdkäfer 2. Klasse t. 1. f. 1. Männchen. 2. Weibchen.
Schäffer Icon. 67. f. 3. Männchen — t. 9. f. 1. Weibchen.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer hat einen gerandeten Halsschild und auf jeder Seite desselben drey Zähne, einen länglichen Körper, zugespitzte Flügeldecken und nach Verhältniß kurze Fühlhörner. Die Farbe ist rußig.

Die Larve ist weißlich mit einer grünen Rückenlinie und kastanienbraunem Kopf.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommnen Insekts.

Er ist gleichfalls groß, fast anderthalb Zoll lang, ruß- oder pechfarbig, mit mattem Glanze. Die Fühlhörner haben beynahe die Länge des Körpers. Die vier Freßspitzen sind ockergelb. Die Ränder des kurzen, platten und nicht chagrinirten Halsschildes, der auf der Unterseite mit ockergelben Häärchen besetzt ist, sind dreyzähnig. Sowohl die Enden der schwarzen Flügeldecken, die chagrinirt sind und glänzen, als auch die Füße sind dunkelkastanienbraun. Auf den Flügeldecken laufen einige seicht erhobene Linien nicht ganz bis

an den After. Der Hinterleib ist länglich. Das Männchen ist kleiner, hat aber nach Verhältniß größere und dabey sägenförmige Fühlhörner.

Die weißliche sechsfüßige Larve ist zwey Zoll, sieben Linien lang, hat 13 Ringe, ohne den Kopf und die Endspitze. Sie sieht wie ein unterbundener Wachtelruf aus, und hat einen kastanienbraunen und breiten Kopf, eine scharfe Kinnlade und vier Freßspitzen. Ueber die Mitte des Rückens zieht sich eine dunkelgrüne Längslinie. Sie verpuppet sich in ein ovales Gehäuse.

Die Puppe hat eine braune Farbe. Ihre Ruhe dauert drey bis vier Wochen.

Aufenthalt und Fortpflanzung.

An faulen Eichen und Birken im August, wo dann das Weibchen seine Eyer einzeln hin und wieder in die Ritzen und Spalten des Holzes legt, woran solche kleben bleiben. Die länglichen Eyer sind anfänglich strohgelb und färben sich hernach braun.

Zweite Familie.

Mit rundem und bewaffnetem Halsschild.

Erste Linie. Solche, die Linneische und Fabricische Bockkäfer zugleich sind.

Weniger schädliche.

3. Der nebelige Bockkäfer. Cerambyx nebulosus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Tannenbock, grauer Tannenkäfer, nebeliger Zauberkäfer.

Cerambyx nebulosus, Lin. 627. 29. Müller 263. 29.
— — — — Fabr. Ent. 1. 2. 261. n. 35.
— — — — Forstmann 64.
— — — — der graue Holzbock, Holzkäfer, Gleditsch I. 404.
Lamia nebulosa, Schranks Fauna Boica 657.
Ceramb. nebulosus, Panz. Fauna 14. t. 13.
Schäfferi Icon. t. 55. f. 5.
— — — t. 14. f. 9. u. t. 192. f. 16. Von Fabric. u. Panz. allegirt.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt; die Flügeldecken haben schwarze Punkte und Binden; die Fühlhörner sind lang.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Dieser kleine, schön gezeichnete Käfer ist vier und dreyviertel Linien lang und nebelgrau. Die zehngliedrigen Fühlhörner sind ein und ein halbmal länger als der Körper, mit aschgrau und schwarzgefleckten Gliedern oder Ringen. Der Halsschild ist schwärzlich mit vier weißlichen Pünktchen in Einer Reihe. Die aschgrauen und glatten Flügeldecken haben schwarze Punkte und Binden.

Fabricius hat hiebey aus Versehen Sulzers tab. 4. fig. e. allegirt, wo dieser Käfer sich nicht befindet. Auch die Panzersche Zeichnung ist etwas im Habitus verfehlt.

Die Larve ist weiß, hat zwölf Einschnitte und einen braunen Kopf, welcher von einem hellern Schilde bedeckt ist. Ihr Wachsthum geht langsam von statten, und die Verwandlung erfolgt im Holze und unter der Rinde.

Aufenthalt.

In den Stämmen der Tannen, vom Junius bis August auf den alternden Fichten und Weinstöcken z).

Die Larve gräbt keine Gänge, sondern nagt alles um sich her weg, bleibt auch nicht allein unter der Rinde, sondern frißt sich auch in das Holz hinein.

4. Der Graubock. Cerambyx griseus, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Grauer Bockkäfer.

Cerambyx griseus, Fab. Ent. 1. 2. 261. 37.
— — — Panzer, Fn. 14. t. 14.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist braunschwarz und gedornt; die glatten Flügeldecken sind grau und dreymal bandirt; die Fühlhörner sehr lang.

Be-

z) Noch kürzlich im Junius 1803 traf ich ihn an Aepfelbäumen an, bey dem Dorfe Behlrieth, wo er Durchbohrungen gemacht hatte. S.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist kaum vier Linien lang, von aschgrauem Körper, und die Fühlhörner haben die doppelte Länge des Körpers; sie sind an der Spitze schwarz, an der Wurzel aschgrau. Kopf und Halsschild sind braunschwarz. Letzteres hat eine Querreihe von vier gelben Pünktchen. Die hellgrauen Decken sind mit feinen Pünktchen und drey schwarzgrauen Binden geziert, wovon nur die mittelste durchaus geht. Die Füße sind schwärzlich grau; die Schenkel schwarzpunktirt, und die Schienbeine hellgrau, an der Spitze schwarz. Es ist nur ein Versehen, wenn er beym Fabricius für größer als der nebelige erklärt wird: Der Unterschied bedeutet wenig.

Aufenthalt.

An Nadelbäumen und alten Weidenstöcken, mit dem vorigen, aber seltner.

5. Der Bündel-Bockkäfer Cerambyx fasciculatus, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bündelbockkäfer.

Cerambyx fasciculatus, Fab. Ent. 1. 2. 262. 39.
— — — — Panzer 14. t. 15.
Naturforscher 24. t. 1. f. 34.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt; die unabgekürzten Flügeldecken haben eine weiße Binde und in dem darauf folgenden grauen Felde drey schwarze rauhe Punkte; die Fühlhörner sind etwas behaart.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Dieser Käfer ist nach meinem (Scharfenbergs) Exemplare nur drey Linien lang und aschgrau. Die Fühlhörner sind etwas länger, als der ganze Käfer und aschgrau mit rothen Ringen. Der Halsschild ist bey frischen Käfern schwarzgelblich, bey verwischten aber schwarz. Die grauen und etwas gefurchten Flügeldecken sind mit vielen kleinen Punkten besprengt. Drey Punkte aber sind größer, und stehen auf jeder Decke in Einer Reihe die Länge hinab. Es sind eigentlich schwarze Filzflecken. Außerdem zieht sich eine verblichene weiße Querbinde, die auf der einen Seite schwarz eingefaßt ist, durch dieselben, und zwar ohnweit der Wurzel. Kopf, Halsschild, Flügeldecken und Fühlhörner sind alle mit einzelnen Häärchen besetzt, wie man durch die Lupe wahrnimmt. Die Flügeldecken sind nicht angefressen wie beym folgenden, sondern hinten abgerundet. Die Füße sind greisgrau.

Auf-

Aufenthalt.

Auch wie der vorhergehende, an alten Fichtenstöcken. — Sein gedornter Halsschild unterscheidet ihn hinlänglich vom Ceramb. fasciculatus des Herrn Pillers.

6. Der Bürsten-Bockkäfer. Cerambyx hispidus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner Stachelbock, kleiner Dornbock, Dornbockkäfer.

Cerambyx hispidus, Lin. 627. 30. Müller 263. 30.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 262. n. 40.
— — — — Panzer 14. tab. 16.
Naturforscher 24. t. 1. f. 35. Schäffer Icon. t. 176. f. 5.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt. Die Flügeldecken sind an der Spitze zweyzähnig. Die mittelmäßigen Fühlhörner sind rauh oder behaart.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist zwey und drey Viertellinien lang, und die behaarten Fühlhörner haben eben diese Länge und sind nebst dem Kopf und gedorntem Halsschild gelbröthlichgrau. Die Flügeldecken, die an der Wurzel und nicht weit vom Hinterrand weiß sind, bilden eine mattschwarze gebogene Querbinde durch die Mitte, die auf jeder Decke zwey schwarze Punkte haben, und sich mit einem größern und einem kleinern Zacken, welche schwärzlich eingefaßt sind, am Hinterende endigen. Die Schenkel sind gelbgrau. — Durch die ausgeschwungene und gedornte Endigung der Decken, läßt sich dieses Käferchen am besten von dem Bündelbockkäfer unterscheiden.

Aufenthalt.

Mit dem vorhergehenden an alten Föhrenstöcken; doch nicht eben häufig.

7. Der Bisam-Bockkäfer. Cerambyx moschatus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bisamböcklein, Frauenbock, Bisamholzbockkäfer, Rosenbock (wegen des Geruchs).

Cerambyx moschatus, Lin. 627. 34. Müller 264. 34.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 251. 1.
Sulzers Kennzeichen t. 4. fig. e. Schäff. Icon. 11. f. 7.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Er hat einen gedornten Halsschild und ist grün und glänzend. Die mittelmäßigen Fühlhörner sind Kornblumenblau.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist vierzehn Linien lang, sattmetallgrün und glänzend. Der Halsschild hat an jeder Seite einen Zahn und unten drey Höcker. Die Flügeldecken sind schwarzgrün mit zwey erhabenen Strichen, sanft und biegsam. Am Hinterleib ist er blau. Er wechselt mit blauen und braunen Flügeldecken und Füßen.

Der Bisamgeruch, der dem Weibchen eigner ist, als dem Männchen, geht durch den Tod verloren.

Von dem Todtengräber, Silpha vespillo, weiß man, daß er denselben mehrere Jahre noch behält.

Aufenthalt.

Im Julius auf Weiden, seltener auf Obstbäumen, in welchen auch die Larve lebt. Es ist sonderbar, daß Gleditsch desselben bey den Weiden, und überhaupt gar nicht gedacht hat; vielleicht weil er dort nicht einheimisch ist.

8. Der Flicker-Bockkäfer. Cerambyx cerdo, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gerber, Gerber-Bockkäfer, Flicker, Flicker-Holzkäfer.

Cerambix cerdo, Lin. 629. 39. Müller 266. 39.
— — Scopoli, Schrank Fn. 655.
— — cerdo, Fab. Ent. 1. 2. 255. n. 14.
— — — Forstmann 63.
Schäffert. 14. f. 8.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt, runzlich und schwarz. Die Fühlhörner sind lang, und ihre vier ersten Gelenke gekeult. Die Flügeldecken sind sattschwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist dreyzehn Linien lang, und kleiner als der folgende. Die Fühlhörner sind länger als der Körper, und die vier äußersten Gelenke derselben sind von feinen Häärchen grau. Der runzlige Halsschild ist so wie die Flügeldecken glänzend, sattschwarz, chagrinirt und etwas erhoben.

Auf-

Aufenthalt.

An Eichen und ihrem rinnenden Safte, im May und Junius.

9. Der Held-Bockkäfer. Cerambyx heros, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Größerer Gerberbock, Held.

Cerambyx heros, Fab. Ent. 1. 2. 255. 15.
— — — Scopoli, 163.
— — cerdo, Schrank 655.
— — — Walthers Forstwissensch. 542.
Schäffer Icon. t. 124. fig. 3.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt, runzlicht und schwarz. Die Fühlhörner sind lang, und ihre vier ersten Gelenke gekeult. Die Flügeldecken sind braunschwarz. Das Weibchen ist größer.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist sehr ansehnlich. Denn das Männchen ist zwey Zoll lang, und das Weibchen noch länger. Linne hat ihn wegen der außerordentlichen Aehnlichkeit, die er mit dem erstbeschriebenen Flicker-Bockkäfer hat, für die Stammart, und unsern Held-Bockkäfer für eine Varietät desselben angesehen. Allein außer der Länge ist noch ein unveränderliches Merkmal vorhanden, nämlich: Die Flügeldecken sind eigentlich schwarzbraun, und gegen das Ende derselben röthlich oder abgebleicht gefärbt.

Aufenthalt.

An Eichstämmen, im Jun. und Julius, wo er aus denselben hervorkommt, nachdem sich die Puppe schon im April vorher darin enthüllt hat. Ohnerachtet der vorhergehende bey uns nicht selten ist, so findet man doch diesen in der hiesigen Hennebergischen Gegend nicht.

Zweyte Linie der zweyten Familie. Fabricische Zauberkäfer.

Weniger schädlich.

10. Der Schreiner-Bockkäfer. Cerambyx aedilis, Lin.

Na-

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schreiner, Schreiner-Zauberkäfer, Hausbockkäfer, Zimmermann-Zauberkäfer, Holzmeister.

Cerambyx aedilis, Lin. 628. 37. Müller 166. 37.
Lamia aedilis, Fab. Ent. 1. 2. 270. n. 16.
Cerambyx aedilis, der Baumeister oder Russischer Holzbock. Gleditsch I. 404.
— — — Walthers Lehrbuch der Forstwiss. 542.
Sulzers Kennzeichen t. 4. f. 27. In den Fabric. Schriften wird durch einen Druckfehler dessen abgekürzte Geschichte angeführt.
Schäfferi Icon. t. 14. f. 7. Weibchen.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist dornig, mit vier gelben Punkten; die Flügeldecken sind abgestumpft und nebelgrau, und die Fühlhörner außerordentlich lang. Das Weibchen ist noch einmal so groß.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der männliche Käfer ist sechs und eine halbe Linie und der weibliche noch einmal so lang. Die Fühlhörner sind viel länger als der Körper. Herr Herbst leitet ihre Länge daher, weil er tief bohren müsse. Diejenigen des Männchens sind nach Verhältniß länger, als die vom Weibchen, welches doch an sich beleibter ist. Die nebelgrauen und stumpfen Flügeldecken sind mit Häärchen gewölkt, daher sie wie braungefleckt aussehen. Der Hinterleib des Weibchens endigt sich in einem langen schmalen Fortsatz. Er wechselt mit punktstreifigen, nebelgrauen, und mit glatten, kaum punktirten aschgrauen Flügeldecken?

Voet will seine gelbe Larve im Holz des Ahornbaums gefunden haben. Sie wohnt überhaupt in den Stämmen der Harz- und anderer Bäume, deren Holz sie zerschrotet.

Aufenthalt.

In den Föhren, Roth- und Weißtannen, gewöhnlich im May. Man findet ihn im Moos unter Föhren manchmal schon im März. Im May und Anfang des Junius ist er aber unter den frischen Zimmerhölzern, wo er seine Eyer ablegen will, oft häufig anzutreffen. Herbst leitet seinen Namen her von den Niederlagen der Breter und Dielen, und Klötze von gefällten Bäumen, wo man ihn, so wie auch, wiewohl seltener, in Häusern gefunden hat.

11. Der Schuster-Bockkäfer. Cerambyx sutor, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schuster, Schuster-Zauberkäfer.

Cerambyx sutor, Lin. 628. 38. Müller 266. 38.
Lamia sutor, Fabr. Ent. 1. 2. 277. n. 41.
Ceramb. sutor, Forstmann S. 65.
— — — Walthers Lehrbuch. S. 542.
— — anglicus, Voet 3. t. 5. f. 7. Männchen.
Lamia sutor, Panzer Fn. 19. t. 2. Weibchen.
Fabricius führt auch Sulzer t. 5. f. 4. aber mit Unrecht an.
Schäffer Icon. t. 65. f. 1.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt; die Flügeldecken schwarz, mit Rostbraun gefleckt. Das Schildchen ist brandgelb; die Fühlhörner sehr lang, und das Weibchen beträchtlich größer.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der männliche Käfer ist [illegible] Linien lang, und schwarz, brandgelb gefleckt. Die Glieder der [illegible] Linien langen Fühlhörner sind schwarz, jedes an der untern Hälfte grau. Die Stirne ist zwischen den Fühlhörnern vertieft. Kopf, Halsschild und Flügeldecken, sind mit erhobenen [illegible] der fließenden Punkten besäet. Das Schildchen und einige Punkte auf den Flügeldecken sind bald milchrahmfarbig, bald rostbraun, von einem daselbst befindlichem Filze. Wenn diese feine Filzhäärchen sich abreiben, so vergehen diese gelbe Sprenkeln. — Die Größe ändert sehr ab. Denn es giebt Käfer, die ohne die Fühlhörner sechs und eine halbe bis vierzehn Linien Länge haben, und deren Fühlhörner eilf bis siebzehn Linien erreichen. Bey den Männchen sind solche oft zweymal so lang als der Körper, der pechfarbig ist, von dem der Käfer seine Benennung hat. Die Panzersche Abbildung des Käfers von dreyzehn Linien Länge und sechzehn Linien Länge der Fühlhörner, stellt ein Weibchen vor.

Aufenthalt.

An Baumstämmen und Fichten- und Tannenstöcken, in unsern deutschen Waldungen, in welchen auch die Larven gefunden werden.

12. Der Schneider-Bockkäfer. Lamia sartor, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schneider, Schneiderbock.

Lamia sartor, Fab. Ent. 1. 2, 278. 42.
— — Panzer Fn. 19. t. 3.
Sulzers abgekürzte Geschichte t. 5. f. 4.
Voets Käfer 3. t. 5. f. 6.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz mit gedorntem Halsschild, gelbem Schildchen und ungefleckten Flügeldecken; die Fühlhörner haben noch mehr als die doppelte Länge des Käfers.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Wir fügen nichts dazu, als daß derselbe mit dem vorhergehenden Aehnlichkeit hat; seine Länge beträgt dreyzehn und eine halbe Linie; aber die Fühlhörner unterscheiden ihn von jenem gar sehr: sie haben zwey Zoll und zehn Linien Länge. Das herzförmige Schildchen des Rückens ist das Einzige, was an ihm nicht schwarz ist. Auch ist die Stirne zwischen den Fühlhörnern gefurcht.

Aufenthalt.

Er wird in deutschen Waldungen angetroffen, aber selten, und nie gesellschaftlich mit dem Schusterkäfer. Diesen hat man für das Männchen von unserm Käfer halten wollen in der allgemeinen Literatur-Zeitung 1794. No. 41.; es hat aber an der Bestätigung bisher noch immer gefehlt.

13. Der Weber-Bockkäfer. Cerambyx textor, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weber, Stricker, Weber-Zauberkäfer.

Ceramb. textor, Lin. 629. 41. Müller 267. 41.
Lamia textor, Fab. 2. 268. 8.
— — Panzer Fauna 19. t. 1.
Schäffer Icon. 10. fig. 1.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt, die Flügeldecken gewölbt und schwarz, die Fühlhörner mittelmäßig, und der ganze Körper dick und breit.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist ohngefähr zwölf bis dreyzehn Linien lang, mattschwarz, dick und plump. Die dicken Fühlhörner sind nicht ganz so lang, als der Körper, und das erste Gelenk an ihrer Wurzel ist keulenförmig.

Die

Die gewölbten Flügeldecken sind sammt dem Halsschild unordentlich erhoben, punktirt oder chagrinirt, und von schmuzigschwarzer Farbe.

Aufenthalt.

Im Junius auf mehrern Baumarten, z. B. Büchen, in deren Stämmen die Larve lebt. Er ist auch an Mauern und Gartenzäunen nicht selten.

Dritte Linie der zweyten Familie. Ein Fabriciusischer Schmalbockkäfer.

Von weniger schädlicher Beschaffenheit.

14. Der Meridian-Bockkäfer. Cerambyx meridianus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Tagdieb, Meridian-Schmalbockkäfer, Mittags-Schmalbockkäfer, Meridianer.

Cerambyx meridianus, Lin. 630. 47. Müller 269. 47.
Leptura meridiana, Fab. Ent. 1. 2. 341. n. 11, sonst bey ihm ein Stenocorus.
— — — Panzer 45. t. 10. das Weibchen.
Sülzers Kennzeichen t. 5. f. 30.
Schäffer Icon. 79. f. 7. Männchen. Und t. 3. f. 13.
Fabricius allegirt Schäff. Icon. t. 82. f. 4. t. 279. f. 3.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist ein wenig gedornt. Die dachförmigen Flügeldecken sind bleichgelb, und die Brust glänzend. Bey dem Weibchen sind die Flügeldecken auf der hintern Hälfte und an der ganzen Nath bleyfarbig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist sechs und eine halbe Linie lang und schön glänzend. Die schwarzen Fühlhörner sind an der Wurzel und an der Spitze bleichgelb. Der Halsschild ist mattschwarz und behaart mit einem stumpfen Dorn zu beyden Seiten. Die Brust ist schwarz und goldschielend. Die glatten Flügeldecken des Männchens sind einfarbig, schwach rostgelb; und die eben so gefärbten Schenkel an ihrer Spitze schwarz. — Bey den Weibchen sind die Flügeldecken nur zur Hälfte schwach rostgelb, das Uebrige sammt der Nath bis zur Spitze derselben ist bleyfarbig oder mattschwärzlich. — Der Hinterleib von beyden Geschlechtern hat eine rothe Spitze.

Dieser Käfer hätte unter den Schmalbockkäfern, Leptura, seine beste Stelle, wohin ihn auch Fabricius gezogen: allein die einmal erwählte Ordnung des Linneischen

Systems, wo er wegen den Seitendornen den Bockkäfern einverleibt ist, hindert uns daran. Genug, daß man es nun weiß.

Aufenthalt.

Den Käfer fanden wir immer im May auf Blumen und Hecken in Wäldern, wo Espen, Birken und Föhren durch einander stehen, Brahm auf Ulmen und Gartenhecken, und auf den Blüthen des Viburnum Tinus, Schrank in Erlengebüschen, daher er seine Larve für eine Erlenbewohnerin hält. Der alte entomologische Schriftsteller Ray fand die langfüßige Larve unter der Erde.

Vierte Linie der zweyten Familie. Solche, die Fabriciusische Zangenbockkäfer sind.

Weniger schädliche.

15. Der ausspähende Bockkäfer. Cerambyx inquisitor, Lin.

Namen, Schriften und Abbildung.

Stenkerer, Inquisitor, ausspähender Bockdornkäfer, Späher, Tannenbohrer, großer Holzbock.

Cerambyx inquisitor, Lin. 630. 49. Müller 269. 49.
Rhagium inquisitor, Fab. Ent. 1. 2. 304. n. 2.
— — indagator, Fab. Ent. 1. 2. 304. n. 3.
Ceramb. inquisitor, Forstmann S. 65. — Bechsteins Musterung 167. — Dazels Forstw. 294.
Frisch Insekten 13. t. 14.
Schäffer Icon. 2. f. 10.
Degeer 5. t. 4. fig. 1.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer. Der Halsschild ist gedornt, die Flügeldecken nebelfarbig und schwarz bandirt: die Bandirung ist sehr irregulär und unvollkommen.

Die Larve ist sechsfüßig, unbehaart und weiß, am hornartigen Kopf und Hals schwarzbraun. Der Rücken ist gefurcht.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insekts.

Er ist einen Zoll lang, zuweilen kürzer, und scheint, wenn man ihn nur obenhin ansieht, gelbgrau und schwarz nebelfarbig und einigermaßen bandirt. Wenn man ihn aber

aber genauer betrachtet, und die graue oder rostgelbe Farbe als Grundfarbe annimmt, so ist er überall mit schwarzen Flecken, Punkten und auf den Flügeldecken mit dergleichen unordentlichen Binden bezeichnet. Nimmt man aber die schwarze als Grundfarbe an, so verbreiten sich die aus rostgelben Filzhärchen bestehenden, unordentlich zerstreuten Flecken und Punkte über den Halsschild und die Flügeldecken. Die Augen sind erhoben, und die kleinen Fühlhörner sind so wie die Füße gelblichgrau. — Die oben bereits angezeigte Larve ist von Ström in den Koppenhagener Actis beschrieben.

Eine Varietät, die gewöhnlich kleiner ist, hat drey unordentliche mattschwarze Binden, davon die obere und untere nicht begränzt, die mittlere aber auswärts zu begränzt und mehr geschwärzt ist. Fabricius hält sie für eine eigene Art und nennt sie den aufspürenden Zangenbock, Rhagium indagator, den Degeer 5. tab. 4. f. 7. abbilden lassen. Er ist nämlich aschgrau mit gedorntem Halsschilde; die Flügeldecken haben drey erhöhte Linien, schwarze Bestäubung und zwey dergleichen Binden. Die Fühlhörner sind schwarz, in der Mitte pechfarben. Der Halsschild ist von aschgrauem Filz: die Füße sind schwarz.

Aufenthalt.

Gewöhnlich im May und Junius in Nadelhölzern und auf andern Bäumen, zuweilen auch schon im April. Denn da er vor dem Winter schon aus der Puppenhülse kriecht, und in diesem Zustande in den Höhlungen der Bäume, die er als Larve bewohnt, überwintert, so hängt es von der Witterung ab, ob er früher oder später hervorkommen kann. Im Herbst findet man ihn noch ganz weich in hohlen Pappeln und Birken. Füeßly Archiv V. S. 92.

Fortpflanzung und Schaden.

Dies Insect schadet einzeln einem Baume mehr, als der Borkenkäfer, da es im Larvenstande rings um sich her alles wegnagt, in der Rinde ein höheres Alter erreicht, und zu seiner Verwandlung einer tiefern Aushöhlung bedarf. Der im Herbst erscheinende Käfer nährt sich, wie die Larve vom Safte der Fichte. Das Weibchen bohrt unten in dem Baume mehrere Löcher, um in jedes derselben mehrere weißliche Eyer in einem Haufen beysammen zu legen. Kaum sind die Larven ausgeschlüpft, so bohren sie sich Gänge in der Borke rings um den Stamm herum, mehr nach dem Wurzel- als dem Gipfelende hin, und füllen sie wieder mit den zerfressenen Theilen aus, wodurch sie Rinde, Bast und Holz, in das sie in Ermangelung besserer Nahrung, oft einen bis zwey Zoll tief eindringen, verderben. Sind sie nun zur Verwandlung reif, so höhlen sie in der Rinde eine ovale Grube um sich herum aus, füllen solche mit abgenagten Bast- und Holzfasern, um darinnen in senkrechter Stellung, den Kopf in die Höhe, ihre Verwandlung zu erwarten, welche nach beyläufig drey Monaten erfolgt. Wenn das Wetter günstig ist, legt der hervorgekommene weibliche Käfer noch im Herbst seine Brut ab. Thut er es vor dem Winter nicht: so überlebt er denselben, und begattet sich gleich im Frühjahr, um sich fortzupflanzen.

16. Der

16. Der bissige Bockkäfer. Rhagium mordax, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Beißer, zweygürteliger Bockdornkäfer, bissiger Bockdornkäfer.

Rhagium mordax, Fab. Ent. 1. 2. 303. n. 1.
Cerambyx mordax. Walthers Lehrbuch 542.
Schäffer Icon. 8. fig. 2.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gedornt; die schwarzen Flügeldecken haben zwey schmale, deutliche, rostfarbige Binden.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist schwarz und brandgelb gemischt, und dem vorigen sehr ähnlich, nur etwas größer. Man hielt ihn ehemals für eine Varietät desselben. Der Hauptunterschied besteht darin, daß bey unserm die schwarze Grundfarbe der Flügeldecken ziemlich rein, und besonders zwischen beyden Binden leer von rostgelben Punkten ist, und daß auf denselben zwey schmale rostfarbige, ziemlich reguläre Binden sich ausnehmen. Man darf ihn aber dieser zwey Binden wegen nicht mit einem gewissen Rhagium bifasciatum, Fab. Entom. 1. 2. 305. n. 7. confundiren, der auch zwey dergleichen auf jeder Decke hat, aber von kleinerm Umfang, und die letzteren mehr gekrümmt; und dessen Halsschild-Dornen weit spitziger zulaufen.

Herr Schneider, von welchem unser Käfer dem Herrn Fabricius mitgetheilt worden, bemerkt noch, daß sein Körper nicht so schwarz, sondern graufilziger sey, als der vorige.

Aufenthalt.

Im May bis zum Julius, in Fichtenwäldern und andern Nadelforsten bey uns.

Anmerkung.

Die Bemühung, eine gewisse Vollständigkeit wo nicht ganz zu erreichen, doch wenigstens sich derselben zu nähern, erfordert es, eines beynahe übersehenen Insekts dieser vierten Linie der zweyten Familie noch zu gedenken, das den Namen des

betrüglichen Bockdornkäfers, Rhagium sycophanta Schrankii

führt. Die Namen und Schriften: Rhagium Sycophanta, Schranks Fauna Boica I. S. 662, desselben Enumeratio Inf. Austriac. num. 260. Er ist abgebildet in Schäff. Icon. t. 83. f. 3. und seine Kennzeichen sind nach Schrank diese: Der Käfer ist schwarzgrau und rostbraunbunt; führt auf den Flügeldecken drey dunklere Binden, und auf jeder

Decke

Decke außerdem noch zwey erhabene Striche. — Er soll das Holz der Weißtanne in Bayern bewohnen, und in der ersten Frühlingszeit hervorkommen.

Dritte Familie.

Bockkäfer mit unbewehrtem, etwas eyrundem Halsschild; dazu alle Fabriciusische Schneckenkäfer, Saperdae, gehören.

Es sind weniger schädliche.

17. Der Seehundsfarbene Bockkäfer. Cerambyx carcharias, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Seehundbockkäfer, Seehund-Schneckenkäfer, hayartiger Bockkäfer, Hundsbockkäfer, gelbgänsehäutiger Walzenkäfer, seehundsfarbener Walzenkäfer.

Cerambyx carcharias, Lin. 631. Müller 271. 52.
— — — — Forstmann 67.
Saperda carcharias, Fab. 1. c. 307. 1.
— — — — Schrank Fn. 665.
Naturforscher 27. 138.
Schäfferi Icon. 38. f. 4.
Nach Fabricius aber Schäffer Icones 152. f. 4.
Er ist von Ceramb. carcharias in Schranks Enumeratione insect. Austriac. verschieden.

Kennzeichen der Art.

Er hat einen graugelben Körper mit schwarzen Punkten, und mittelmäßigen Fühlhörnern.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Dieser Käfer ist dreyzehn Linien lang, mit einem cylindrisch runden, ungedornten Halsschilde. Die Fühlhörner sind graugelb und schwarz geringelt. Kopf, Halsschild, Flügeldecken, und der ganze Körper ist graugelb, mit erhobenen schwarzen Punkten ziemlich dicht bestreut. Diesen Anstrich und Bedeckung nennt Schrank gelbgänsehäutig. Da wo die niederliegenden rostgelben Haare abgegangen sind, hat das Insekt eine rostschwarze Farbe. Seinen Namen hat es von den fein gekernten Seehundsfellen.

Ob das Weibchen kleiner ist, kann ich nicht entscheiden, weil ich nur Ein Exemplar besitze. Es wäre aber eine merkwürdige Ausnahme.

Auf-

Aufenthalt.

Im Juli und August, an den Fichten und Tannen. Die Larve nagt nicht bloß in Holzstöcken und Klafterholz, sondern auch in frischen alten Tannen und Fichten, besonders unter der Rinde die Basthaut und den Splint weg.

18. Der Schwarzpappeln-Bockkäfer. Cerambyx scalaris, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Treppenbock, Treppenbockkäfer, Stiegenbock, Stiegenbockkäfer, Treppen-Schneidekäfer, Treppenwalzenkäfer, Treppling.

Cerambyx scalaris, Lin. 632. 55. Müller 272. 55.
Saperda scalaris, Fabr. Ent. 1. 2. 307. 2.
Ceramb. scalaris, Walthers Forstwiss. 542.
Schäffer Icon. t. 38. f. 5.

Kennzeichen der Art.

Beyde Decken sind an der Nath gelbgezahnt und am Außenrand gelbpunktirt, die Fühlhörner sind mittelmäßig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Dieser schön gezeichnete Bockkäfer ist sieben Linien lang und grünlich gelb. Der grüngelbe Halsschild ist unbewaffnet und cylindrisch, mit einem schwarzen Mittelfleck. Der Körper ist rostfarben, und die Nath der schwarzen Flügeldecken ist grüngelb mit ausgeschweiften Aesten und daneben befindlichen einzelnen starken Punkten von solcher Farbe. Man kann diese Ausschweifungen eher staffelförmige Zeichnungen oder Nathlinien als Binden nennen.

Aufenthalt.

Auf Schwarzpappeln im Julius. Er findet sich nun auch hier bey Meiningen, nachdem man ihn bisher für kein inländisches Insekt gehalten hatte.

19. Der Pappel-Bockkäfer. Cerambyx populneus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pappelnbock, Pappelnschneckenkäfer, Allernwalzenkäfer.

Cerambyx populneus, Lin. 632. 57. Müller 273. 57. tab. 5. fig. 7. 8.

Sa-

Saperda populnea, Fab. Ent. 1. 2. 315. n. 37.
Ceramb. populneus, Walthers Forstwiss. 542.
Schäfferi Icon. t. 48. f. 3.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist dreymal liniirt; die Flügeldecken haben vier starke gelbe Punkte. Die Fühlhörner sind von mittelmäßiger Länge. Die Farbe ist schwärzlich.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er mißt über fünf Linien in die Länge und ist bleyfarbig schwarz. Der cylindrische Halsschild hat drey gelbe Längslinien, und die Flügeldecken vier gelbe Punktflecken, die von dichten zusammenstehenden Filzhärchen sich gebildet haben. Eigentlich sind derselben fünf. Aber der erste ist mehrentheils verwischt, ehe noch das Insekt von uns erbeutet wird. Es giebt nach Fabricius auch kleinere Varietäten, die kleinere Punkte haben.

Aufenthalt.

Im Junius auf Aspen und Birken, in Europa und Amerika. Er ist bey uns nicht sehr selten.

20. Der Parallel-Bockkäfer. Cerambyx linearis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Parallelbock, Linienbockkäfer, Parallele, gleichbreiter Schneckenkäfer, Parallel-Walzenkäfer.

Cerambyx linearis, Lin. 632. 58. Müller 274. 58.
— — — Forstmann 69.
Saperda linearis, Fabr. Ent. 1. 2. 309. n. 12.
— — Panzer Fn. 6. tab. 4.
Schäffer Icon. t. 55. fig. 6.

Kennzeichen der Art.

Er ist cylindrisch und schwarz, mit mittelmäßigen Fühlhörnern und gelben Füßen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Seine Länge beträgt sechs Linien. Er ist schwarz, überall gleichbreit und gegen hinten zu ziegelroth. Der Halsschild hat keine Dornen. Alle sechs Füße sind gelb. In der Panzerschen Fauna sind die Flügeldecken nicht schwarz, sondern aschgrau gemahlt, und der Text schweigt davon.

Aufenthalt.

Nach Panzer am häufigsten und gewöhnlichsten auf Haselstauden. Nach Zink im Sommer an faulen Fichten, Kiefern und alten Holzstöcken.

21. Der cylindrische Bockkäfer. Cerambyx cylindricus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Walzenförmiger Holzbock, Rolle, Haseln-Walzenkäfer, rollenartiger Holzbock.

Ceramb. cylindricus, Lin. 653. 59. Müller 274. 59.
Saperda cylindrica, Fab. Ent. 1. 2. 309. n. 14.
— — linearis, Schrank 668?
Rösel 2. Erdkäfer 2. Classe t. 3.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist schwarz, schmal und cylindrisch. Der Halsschild hat eine weißliche Linie, und die Vorderfüße sind gelb. (Nach Rösel sind alle Füße gelb.)

Die Larve ist pommeranzengelb, mit verbogenem Kopf und sechs Füßen, die dem Auge kaum sichtbar sind.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Seine Länge beträgt sechs Linien. Er ist gleichbreit und durchgängig schwarz, zumal was die zarten Fühlhörner, den Kopf, den cylindrischen Halsschild und die erhöht gebauten Flügeldecken betrifft. Der Kopf und der Halsschild haben einige Häärchen, mit einer weißlichen Linie. Wenn man den Leib entblößt, so findet man, daß die unter den Decken liegenden Flügel durchsichtig und gegen die Spitze schwarz sind, und daß der Brust- und Bauchrücken bis hinunter eine pommeranzengelbe Farbe hat. An eben diesem Hinterleibe des Weibchens ragt eine schwarze Spitze hervor.

Die drey Viertels Zoll lange und pommeranzengelbe Larve hat zwölf Absätze, wovon der am Kopfe, welcher versteckt, mit rothen Kinnbacken und subtilen Fühlerchen versehen ist, mehr Breite und Dicke hat, als die übrigen. Ihre sechs Füße sind dem bloßen Auge kaum sichtbar.

Aufenthalt und Fortpflanzung.

Auf Haseln und deren Zweigen. Das befruchtete Weibchen setzt die weißen Eyerchen einzeln oben an die Spitzen, oder an die Augen der jungen Triebe ab. Aus dem Ey kriecht die junge Larve aus, und beißt sich in den Kern des Zweiges ein, um sich von dem Mark desselben zu nähren: Sie verpuppt sich im Kanal des Zweiges selbst, und die Puppe

hat

hat anfänglich eine gelbe, und darauf schwarzwerdende Farbe. Man sieht den Käfer durch die dünne Haut schimmern. Die Puppenruhe dauert drey Wochen *a*).

22. Der Schildaugen-Bockkäfer. Cerambyx oculatus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Augiger Bockkäfer, augiger Schneckenkäfer, Schildauge, schildaugiger Walzenkäfer.

Cerambyx oculatus, Lin. 633. 60. Müller 274. 60.
Saperda oculata, Fab. Entom. 1, 2. 308. n. 8.
Cerambyx oculatus, Forstmann 68.
Herbst t. 16. fig. 2.
Schäfferi Icon. 128. fig. 14.

Kennzeichen der Art.

Der gelbe Halsschild hat zwey schwarze Punkte; die Decken sind dunkelgrau mit schwarzen Punkten häufig bestreut.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist sieben und eine halbe Linie lang, schmal, cylindrisch und röthlichgelb. Die Fühlhörner sind meist so lang als die Flügeldecken, nicht aber so lang, als das ganze Insekt. Der gelbe Halsschild ist mit zwey schwarzen Punkten, wie mit Augen belegt. Der Kopf

a) Vielleicht ist Ceramb. linearis und cylindricus nur Eine Art. Linne und Fabricius führen bey Cer. cylindricus Röfels Figur an, sagen aber, daß die Vorderfüße gelb seyn müssen. Bey Röfel sind sie alle sechs gelb. Auch meine Exemplare haben sechs gelbe Füße, und die Decken sind, wie bey Schranks Beschreibung seiner Sap. linearis mit sechs Reihen eingegrabener Punkte versehen. Da nun Röfel diese Punkte übersehen, und gerade dabey die Lupe nicht gebraucht hat: so muß es künftigen Untersuchungen der Naturforscher überlassen werden, ob der Parallel- und der cylindrische Bockkäfer Ein Geschöpfe ist. Röfel gedenkt gleich zu Anfang seiner Beschreibung dieses Käfers, der Birnen- und Pflaumen-Zweige, redet daselbst aber nicht von dieser, sondern von andern in jenem Jahr häufig vorgekommenen Larven. Von unserer aber sagt beydes, Text und Abbildung des Röfels, ausdrücklich, daß sie, nämlich die Larve, auf Haseln lebe. Linne hat in seinem System, vermuthlich aus Uebereilung, statt Haseln, obige Birn- und Zwetschken-Zweige für die Nahrung des Insekts angegeben, und Fabricius ihm dieses nachgeschrieben. Hingegen aber Panzer in seiner Fauna giebt bey seiner linearis, Heft 6. Taf. 14. die Haselstaude als Nahrungspflanze an, und allegirt Röfeln nicht.

S.

Kopf und die dachförmigen, gleichbreiten Flügeldecken sind eigentlich dunkelgrau, mit unzähligen schwarzen Hohlpunkten. Der Bauch und die Füße sind braunroth.

Aufenthalt.

Im Junius und Julius auf Obstbäumen, zuweilen auf Erlen, allemal selten. Zink sagt, sein Aufenthalt sey in den Fichtenwäldern.

23. Der Birnast-Bockkäfer. Cerambyx Saperda rufimana, Schrank.

Namen und Schriften.

Birnast-Schneckenkäfer, Birnast-Walzenkäfer.

Saperda rufimana, Schrank Fauna 668.
— — — — Naturforscher 24. S. 77. n. 36.
— — — — Naturforscher 27. S. 147. n. 16. von Frölich.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist schmal, cylindrisch, feinhaarig, im Leben tiefmetallgrün, nach dem Tode tiefblau. Die Füße sind schwarz, und die gelbrothen Vorderschenkel etwas dicker, als die übrigen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Das was wir von diesem Käfer wissen, verdanken wir den Herren Schrank und Frölich. Die Länge desselben beträgt vier, und die Breite eine Linie. Unten ist er tief metallgrün und dabey glanzlos; oben aber heller und mit einigem Glanze, überall feinhäärig. Nach dem Tode geht diese Farbe in ein grünliches tiefes Blau über. Kopf, Halsschild und Flügeldecken sind tief punktirt. Längs der Decken ziehen sich ein Paar, wenig bemerkbare, in ihrem Lauf verlöschende, erhobene Striche hinab, und die Spitze jeder Flügeldecke ist ausgerandet und zweyzähnig. Die Füße sind alle schwarz, nur die Vorderschenkel durchaus, und die Schienbeine bis nahe an die Fußblätter gelbroth, oder (nach dem Tode) oraniengelb. Doch bemerkt man auch an den übrigen Füßen eine Neigung zu dieser Farbe. Die Vorderschenkel sind nur wenig dicker als die übrigen.

Aufenthalt.

In den Zweigen der Birnbäume, in Bayern. Herr Schrank hatte das Insekt selbst aus einem solchen dürren Zweige herausgenommen.

Vierte Familie.

Bockkäfer mit ungedorntem und rundem Halsschild. Beym Fabricius Listkäfer, Callidium.

Weniger schädliche.

24. Der bräunliche Bockkäfer. Cerambyx luridus, Lin.

Namen und Schriften.

Bräunling, bräunlicher Listkafer, Hof-Bockkäfer, Hof-Listkäfer.

Cerambyx luridus, Lin. 634. 68.. — Müller 277. 68.
Callidium aulicum, Fab. Supplem. S. 151. n. 56.
Ceramb. luridus, Forstmann 69.
Callidium curiale Panzeri.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist ungedornt und rund; der Körper schwarz und die Flügeldecken bräunlich schwarz.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Die Länge dieses von Hellwig für aulicum Fabr. erklärten Käfers ist nach meinem (Scharfenbergs) Exemplare, das ich von seiner Güte erhalten, fünf und eine halbe Linie. Der Körper ist glänzend, glatt, schwarz, ins Braune fallend. Die nicht sehr langen Fühlhörner sind auch so gefärbt, aber an der Spitze hin gelbbraun. Der Halsschild ist auf der Oberseite tiefschwarz, auf der untern, oder dem Brustbein ist keine rothe Linie. Die Flügeldecken scheinen ungestreift, sind aber, genau betrachtet, doch etwas unmerklich gestreift, von Farbe weniger schwarz, als der übrige Körper, und bedecken die äußerste Spitze des Hinterleibes nicht ganz. Die Schenkel sind schwarz, die Schienbeine und Fußblätter gelbbraun. Er ist um eine oder ein und eine halbe Linie kürzer als der lastragende Bockkäfer, aber lange nicht so beleibt, sondern schmäler und unbehaart, auch ungefleckt. Hingegen ähnelt er dem Cerambyx striatus L., nur daß dieser letzte ebenfalls breitleibiger und stärker ist, und recht deutlich-gestreifte Decken hat.

Auch ist er von dem eben so kleinen Callidium luridum Fab. verschieden, dessen Halsschild nackt und schwarz, mit schwachen Erhöhungen ist, dessen Flügeldecken ziegelroth sind, und wobey zwar in der Entomologia Fab. unser Linneischer luridus angeführt steht: solcher luridus Lin. muß aber ausgestrichen und zu Callidium aulicum Fab. gesetzt werden.

Aufenthalt.

Im Gehölz, vorzüglich an Fichten in Deutschland und Dännemark, von daher ihn Fabricius erhalten hatte.

25. Der violette Bockkäfer. Cerambyx violaceus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blaubock, blauer Bockkäfer, veilchenblauer Bockkäfer, violenblauer Listkäfer.

Cerambyx violaceus, Lin. 635. 70. — Müller 277. 70.
Callidium violaceum, Fab. 1. 2. 320. n. 9.
Schäfferi Icon. t. 4. f. 13.
Herbsts Archiv tab. 26. f. 10.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist etwas feinbehaart. Der ganze Körper ist glänzend violenblau, mit kurzen Fühlhörnern. Das Weibchen ist eben so, aber größer.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Man findet diesen Käfer von fünf bis sieben und einer halben Linie Länge und von sattblauer Farbe. Der Halsschild ist feinbehaart, und nebst den kurzen Fühlhörnern beynahe schwarz. Die Flügeldecken sind stahlblau und glänzend, fein behaart und fein chagrinirt, oder welches gleichviel ist, mit Grübchen versehen. Er hat keulförmige Schenkel.

Aufenthalt.

Auf Obst- und andern Bäumen, auch zuweilen in Häusern, im Junius. Die Larve lebt im Holz.

26. Der Unbestand-Bockkäfer. Cerambyx variabilis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Veränderlicher Bock, veränderlicher Listkäfer.

Cerambyx variabilis, Lin. 639. 74. Müller 278. 74.
Callidium variabile, Ent. 1. 2. 321. n. 16.
— — — — Schranks Fn. I. Seite 674.
Ceramb. variabilis, Forstmann S. 69.
Schäfferi Icon. t. 4. f. 12.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist glatt, der Körper metallbraun, Fühlhörner und Füße aber braun.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist nicht über fünf und eine halbe Linie lang. Die Fühlhörner, Brust und Bauchspitze sind rostbraun. Der glatte Halsschild ist oben (nicht an den Seiten), nebst den keulichten Schenkeln tiefrostbraun. Die Flügeldecken sind bald sattblau, bald blaßbraun gezeichnet, und der Bauchgrund sammt dem Bauch (die Spitzen ausgenommen) bläulicht schwarz.

Schrank in seiner Fauna a. a. O. nimmt fünf Varietäten an, wovon ohngefähr die erste die Stammart ist. Ich setze solche hieher.

a) Halsschild (bey Schrank Rückenschild genannt), Fühlhörner, Brust und Bauchspitze sind muschelbraun, die Flügeldecken etwas blässer, die Spitze sattblau, der Bauchgrund schwarz, die Schenkel keulförmig und schwärzlich.

b) Halsschild und alles wie a), nur daß die Flügeldecken keine blauen Spitzen haben. Dies ist unser ziegelrother Bockkäfer. Cerambyx testaceus; Schäfferi Icon. 64. f. 6.

c) Halsschild, Fühlhörner, Brust und Bauchspitze sind muschelbraun, die Flügeldecken sattblau, die Schenkel schwarz muschelbraun; Bauchgrund und Bauch schwarz. Dies ist unser Finnischer Bockkäfer, Ceramb. Fennicus, Herbst in Füesly Archiv t. 26. f. 8.

d) Halsschild, Fühlhörner, Brust und Bauchspitze, auch die Schenkel und der ganze Bauch sind muschelbraun, die Flügeldecken sattblau, der Bauchgrund schwarz.

e) Halsschild und Schenkel sind tiefmuschelbraun, Fühlhörner, Brust und Bauchspitze nebst den Flügeldecken muschelbraun, Bauchgrund *b*) und Bauch (die Spitze ausgenommen) blaulicht schwarz. Dies ist unser Unbestand-Bockkäfer, Ceramb. variabilis; Schäfferi Icon. 4. t. 12. Auch zieht bey meinen Exemplaren die Farbe ins Gelbrothe.

Schrank hat also drey Linneische Arten in eine einzige zusammen geschmolzen; nur ist schade, daß er bey keiner derselben die Größe angiebt. Vielleicht ändert auch diese sehr ab. Indessen ist unser Finnischer immer von einerley Länge, nämlich vier Linien.

Fabricius hatte in der Entomol. system. bey unserm C. variabil. noch das Callidium hungaricum, Herbst Archiv t. 26. f. 12. angezogen, nachher aber erklärt er letzteres für eine eigene Art in seinen Supplimenten S. 149.

Aufenthalt.

Im Junius und Julius auf Weiden und Fichten.

27. Der

i) Bauchgrund ist die Wurzel des Bauchs. Bauchspitze aber das Aeußerste oder Ende des Bauchs.

27. Der ziegelrothe Bockkäfer. Cerambyx testaceus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothbock, ziegelrother Holzbock, röthlicher Listkäfer.

Ceramb. testaceus, Lin. 639. 75. Müller 279. 75.
Callidium testaceum, Fab. Ent. 1. 2. 326. n. 36.
Schäfferi Icon. 64. fig. 6.

Kennzeichen der Art.

Der glatte Halsschild ist etwas erhaben, der Körper ziegelbraun, die mittelmäßigen Fühlhörner braun.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist dunkelziegelroth. Die Augen sind schwarz, die Fühlhörner rostbraun oder beynahe mattschwarz. Der kahle, glatte Halsschild ist nebst der Brust und der Bauchspitze rostbraun. Die gewölbten und grübigen Flügeldecken sind etwas blässer, und haben keine blaue Spitze. Die Schenkel sind keulenförmig. Der Bauch sammt dem Bauchgrunde ist blaulich schwarz.

Es ist die zweyte Varietät von Callid. variabilis Schranks. Wenn die Flügeldecken aber eine sattblaue Spitze haben, so ist es die erste Varietät eben desselben.

Aufenthalt.

Im Junius und Julius auf Fichten.

28. Der lastragende Bockkäfer. Cerambyx bajulus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Lastträger, lastragender Listkäfer.

Cerambyx bajulus, Lin. 636. 76. Müller 279. 76.
Callidium bajulus, Fab. Ent. 1. 2. 318. n. 2.
Schäfferi Icon 64. f. 4. 5.
Schäfferi Icon. 68. f. 1. ist von Fabric. angeführt.
Sulzers Kennzeichen t. 4. f. 29.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist wollig und rauh, mit zwey Punkt-Erhöhungen, der Leib braunschwarz und die Fühlhörner kurz.

Das Weibchen hat bleichere Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Dieser Käfer mißt sechs bis sieben Linien, und ist schwarzbraun. Der runde Halsschild ist behaart, rauh und grau mit zwey kahlen glänzenden Schwielen, die von ferne wie Punkte aussehen. Die Flügeldecken haben zwey graulichte Binden. Das Weibchen ist blässer. Das Insekt variirt gerne, und eine Varietät hat auf dem aschgrauen Halsschild zwey weiße Linien, und dann rostgelbe Flügeldecken.

Aufenthalt.

Im Julius in altem Holzwerk, in Häusern.

29. Der Finnische Bockkäfer. Cerambyx Fennicus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Finnländer, Finnländischer Listkäfer.

Cerambyx Fennicus, Lin. 636. 77. Müller 279. 77.
Callidium Fennicum, Fab. Ent. 1. 2. 319. 3.
Ceramb. Fennicus Forstmann 70.
Schäff. Icon. 4. f. 12. Herbsts Archiv t. 26. f. 8.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist rostbraun mit schwachen Erhöhungen. Die Flügeldecken sind glänzend violet oder schwarzblau, und die Fühlhörner mittelmäßig.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist nur vier Linien lang, zufolge unserer Exemplare, und schwarz. Die Fühlhörner haben so wie die Brust eine rostbraune Farbe. Der etwas runde Halsschild hat rostgelbe verblichene Erhöhungen. Die Flügeldecken sind violet, die dicken Schenkel sind schwarz-rostbraun; der Bauchgrund und Bauch schwarz.

Unsere Nummer 27, der ziegelrothe Bockkäfer ist wohl nichts anders, als eine Varietät dieses unseres Finnischen, nach Hellwigs Beobachtungen. — Aber daß beyde Käfer als Varietäten vom unbeständigen Bockkäfer anzusehen sind, muß noch mehr Bestätigung erhalten.

Aufenthalt.

Im Julius an fichtenen Bretern und Holzwerk, welches er durchbohrt. Auch in Wäldern wird er im Herbst und Frühjahr an kranken Fichten und faulen Holzstücken gefunden.

30. Der blutrothe Bockkäfer. Cerambyx sanguineus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blutrother Listkäfer, Blutbock, feuerfarbener Bockkäfer.

Cerambyx sanguineus, Lin. 636. 80. Müller 280. 80.
Callidium sanguineum, Fab. Entomol. 1. 2. 326. 35.
Schäff. Icon. 64. f. nach Schrank und nach Linne.
Schäff. tab. 64. f. 1. nach Fabric. und Goetze.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist etwas erhöhet, und nebst den Flügeldecken mennigroth; die Fühlhörner sind mittelmäßig. Das Uebrige ist schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist schwarz, der Halsschild ungedornt, etwas rund, platt und eckig, und nebst den Flügeldecken blutroth und dabey wollig. Fühlhörner und Körper sind schwarz.

Aufenthalt.

In Wäldern, besonders in Fichtenholz, wo die Larve tiefe Löcher in die Stämme bohrt.

31. Der melancholische Listkäfer. Callidium melancholicum, Fabr.

Namen und Schriften.

Callidium melancholicum, Fabr. Entomol. Supplement. S. 151. n. 43.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarzbraun: der Halsschild ist flach und unbehaart, mit einer rothen Rückenlinie. Die Fühlhörner sind nicht lang, und die Füße sind pechbraun.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Körper ist klein und mattschwarzbraun, und die kurzen Fühlhörner sind pechbraun. Der flache Halsschild ist unbehaart, schwarzbraun und mit einer dunkelrothen Mittelmakel bezeichnet. Die glatten Flügeldecken färben sich schwarzbraun. Die Füße sind ziegelroth und haben zusammengedruckte Schenkel, die nur ein wenig keulenförmig sind.

Auf-

Aufenthalt.

Nach Fabricius und nach Hübner in Halle bewohnt dieser Käfer die Eichen in Deutschland.

Eilfte Gattung.

Der Schmalbockkäfer. Lepturae, Lin.

Sie heißen auch: Afterbockkäfer, Afterböcke, weiche Bockkäfer (und das mit Unrecht, denn die Flügeldecken sind nicht weich) Schmalschwänze.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind borstenartig und aus knotigen Gelenken zusammengesetzt. Der Halsschild ist etwas rund, und die Flügeldecken sind schmal.

Man kann noch hinzu setzen, daß der Halsschild randlos ist, und daß bey vielen, ja den meisten, die Enden der Flügeldecken an der Spitze abgestutzt oder ausgeschnitten sind.

Die Larven sind noch unbekannt, werden aber einerley Lebensart mit der vorhergehenden Gattung haben.

Die Fabriciusischen Gattungen mit ihren Kennzeichen sind folgende: Der Listkäfer 89. Callidium Fab. ist bey der vorigen Gattung vorgekommen.

Der Schmalbockkäfer 90. Leptura, hat vier fadenförmige Freßspitzen, eine einzahnichte Kinnlade, die an der Spitze borstig ist, eine häutige und gespaltene Lippe und borstenförmige Fühlhörner.

Die äußerlichen Gattungskennzeichen nach Fabricius sind: der Schmalbockkäfer; der Körper ist oblong, vorwärts und hinterwärts schmal, oftmals sammethaarig, ungerandet und träge; der Kopf ist herausgestreckt und eyrund; die Augen sind kugelig und hervorragend, und stehen am Rande; die Fühlhörner sind länger als der Halsschild, stehen näher beysammen und sind zwischen den Augen eingefügt; der Halsschild ist rund, schmal, vorne schmächtig und unbewehrt; das Schildchen ist klein und dreyeckig; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, öfters ausgerandet von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind etwas länglicht und Gehfüße; die Fußblätter sind viergliedrig.

Das Insekt ist buntfarbig.

Eintheilung. Es giebt 1) Schmalbockkäfer mit eyrundem Halsschild und abgestutzten Flügeldecken, 2) mit erhabenem runden Halsschild und stumpfen Flügeldecken, und 3) mit gleichbreiten Flügeldecken.

Erste Familie.

Mit eyrundem, vornen schmächtigem Halsschild und abgestutzten Flügeldecken.

Minder schädliche.

1. Der schwarzafterige Schmalbockkäfer. Leptura melanura, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schwarzafter, schwarzaftriger Schmalschwanz.

Leptura melanura, Lin. 637. 2. Müller 284. 2. tab. 6. fig. 1. 2.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 340. n. 5.
— — — — der große (sollte kleine heißen) schmale Holzbock mit rothschwarzer Flügelspitze. Gleditsch II. 88.
Schäffer Icon. 39. f. 4. besonders t. 112. fig. 4.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz mit röthlichen oder rothgelben (beym Weibchen dunkelrothen) Flügeldecken, die an der Nath und der scharfen Spitze schwarz sind und viel Grübchen haben. Der Halsschild hat Dornen am hintern Ende.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist fünf Linien lang und schwarz. Bey dem Männchen ist der Halsschild tiefschwarz und glänzend. Die schmalen Flügeldecken sind mehr oder weniger gelbroth. Ihre Grübchen sieht man nur mit bewaffneten Augen. Die Vorderfüße sind länger als der Körper. Die Nath der Flügeldecken nicht ganz von der Wurzel angefangen, ist nebst der Flügelspitze schwarz.

Bey dem Weibchen treffen auch diese Merkmale zu, außer daß die Flügeldecken dunkelroth sind, und auch eine schwarze Spitze, aber keine schwarze Nath haben.

Die kleinere Varietät hat verblichene und schmutziggelbe Decken, mit schwarzer Spitze, ohne schwarze Nath.

Aufenthalt.

Auf Kern- und Steinobstarten, und auf Doldengewächsen und andern Blumen häufig im Junius.

2. Der

2. Der ziegelfarbene Schmalbockkäfer. Leptura testacea, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schirmblüten-Schmalbockkäfer.

Das Männchen besonders: Gelbschild, Ziegeldach, ziegelfarbiger Holzkäfer, scherbenfarbiger Schmalbock.

Das Weibchen: Rother Schmalbockkäfer, rother After-Holzbockkäfer, Rothschild, Purpurschild.

Das Männchen:

Leptura testacea, Lin. 638. 5. Müller 285. 5.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 342. n. 14.
— — umbellatarum, Schrank Fauna I. 694. Männchen.
Schäfferi Icon. t. 39. f. 3.

Das Weibchen:

Leptura rubra, Lin. 688. 3. Müller 285. 3.
— — — Fab. Ent. 1. 2. 342. n. 13.
— — — — der große, schwarze Holzbock, mit dem rothen Bruststück, Füßen und Flügeldecken. Gleditsch II. 88.
— — umbellatarum Schrank Fauna I. 694. W.
Schäffer Icon. t. 39. f. 2.
Sulzers Inf. t. 5. f. 30.

Kennzeichen der Art.

Das Männchen ist schwarz mit gelbbraunen Flügeldecken und Schienbeinen. Der Halsschild ist hinten abgerundet.

Das Weibchen hat einen rothen Halsschild, Flügeldecken und Schienbeine, und ist noch einmal so groß.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der männliche Käfer von sechs und einer halben Linie Länge hat einen schwarzen, hinten abgerundeten Halsschild, schmale gelbbraune Flügeldecken, und fuchsrothe Schienbeine. Der weibliche Käfer ist größer, nämlich von einem Zoll bis vierzehn Linien Länge, und hat einen rothen Halsschild, dergleichen Flügeldecken und Schienbeine. Die Fühlhörner, Schenkel und Unterleib sind schwarz. Man hüte sich dies Weibchen mit der Leptura sanguinolenta des Fabr. zu verwechseln. Letzterer hat keinen rothen Halsschild, sondern nur rothe Flügeldecken.

Aufenthalt und Schaden.

Auf verschiedenen Baumarten, an deren Blättern er zuweilen nagt, sonst aber mehr auf Doldengewächsen, z. B. Pastinaca sativa und Heracleum, im Jun. bis August.

3. Der viermalbandirte Schmalbockkäfer. Leptura quadrifasciata, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Das Männchen: Schmalbock, Schmalhans, schmächtiger Schmalbockkäfer.

Leptura attenuata, Lin. 639. n. 13. Müller 286. 13.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 346. n. 40.
Schäfferi Icon. 59. f. 6.

Das Weibchen: Vierband, viergürtelicher Schmalbockkäfer, vierbindiger Schmalbock, gegürtelter Holzkäfer.

Leptura quadrifasciata, Lin. 639. 12. Müller 287. 12.
— — — — — Fab. Ent. 1. 2. 348. n. 44.
Cerambyx fasciatus Scopoli.
Schäfferi Icon. 59. fig. 6.

Kennzeichen der Art.

Das Männchen hat schmale, gelbe Flügeldecken mit vier schwarzen Binden, und ziegelrothen Füßen.

Das Weibchen ist schwarz mit ziegelrothen Decken, worauf vier gezähnte schwarze Binden stehen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der männliche Käfer hat einen kegelförmigen Halsschild, mit Dornen am Hinterrande. Die schmalen Flügeldecken sind dachförmig, gegen das Ende spitzig verengt. Füße und Bauch sind gelbbraun. Nimmt man die orangengelbe Farbe der Decken zur Grundfarbe an, so sind die vier Binden schwarz, und so umgekehrt, nämlich, wenn die schwarze Farbe zur Grundfarbe angenommen wird, so sind die Binden orangengelb. Zuweilen fehlt die erste Binde ganz, oder ist unterbrochen. Der Hinterleib ist roth, mit schwarzer Spitze, oder auch ganz schwarz.

Der weibliche Käfer ist schwarz, einen Zoll lang, und hat einen kegelförmigen, schwarzen Halsschild mit Dornen am Hinter-Ende. Die schmalen Flügeldecken sind rostgelb mit vier schwarzen Querbinden; oder wenn man das Schwarze zur Grundfarbe annimmt, so ist es umgekehrt. Diese Querbinden haben das Ansehen wie vier Flecken. Die Füße sind blaßziegelfarbig, und die Hinterschenkel und Schienbeine an der Spitze schwarz.

Schon Linné hat darauf gerathen, daß die vier fasciata das Weibchen von der attenuata sey. Scopoli und Fuesly aber haben es durch Erfahrungen bestätigt gefunden. — Es geht also abermal eine Art ein. Und künftige Untersuchungen werden es zur völligen Gewißheit bringen.

Auf-

Aufenthalt.

Auf Buchen und andern Bäumen, desgleichen auf Schirmpflanzen.

4. Der ganz schwarze Schmalbockkäfer. Leptura melanaria, Herbst.

Namen und Schriften.

Leptura melanaria Herbst.

Kennzeichen der Art.

Er ist überall ganz schwarz, und die Bauchringe sind unten gelblich. Das Weibchen ist um ein geringes länger und breiter.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Das Männchen hat fünf und eine halbe, und das Weibchen sechs und eine halbe Linie Länge, und ist breiter, als das Männchen; ihm aber sonst an Gestalt und Farbe gleich. Beyde sind am Hinterleibe schmal, und die Spitzen der Flügeldecken sind grau bepudert. Die Fühlhörner und die Schienbeine und Fußblätter sind weniger schwarz, als die Schenkel. Er ist etwas glänzend.

Aufenthalt.

Im May, in Buschhölzern, auf Blumen und Bäumen in unserer Gegend.

5. Der zweybandirte Schmalbockkäfer. Leptura bifasciata, Schrank.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Leptura bifasciata, Schrank. a) in Enumeratione insect. Austriac. n. 298. b) in Fauna Boica I. S. 693.
Schäfferi Icon. 39. fig. 4.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz, die Flügeldecken roth; eine querlanzettförmige, schwarze Binde zieht sich über die Flügeldecken und über ihr abgestutztes Ende.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Dieser Käfer hat das Längenmaaß des schwarzaftrigen, L. melanura, und wird von vielen für eine Varietät desselben angesehen. Wir geben aber Herrn Schrank Bey-

Beyfall, der ihn für eine eigene Art hält. Er ist eben so glänzend roth; Kopf, Halsschild und Füße eben so von Bau und Farbe, wie der schwarzafterige. Aber er hat zwey schwarze irreguläre Binden: die erste fängt in der Mitte der Flügeldecken an, und hat, wenn die Decken zusammengeschlossen sind, eine rautenförmige Figur, die andere ist am schmalen Hinterende der Decken. Zwischen beyden ist die Flügelnath schwarz.

Aufenthalt.

Im Junius, in Deutschland, auf Blüthen, in Holzungen; hier nicht selten.

6. Der Schlehen-Schmalbockkäfer. Leptura spinosae, Schrank.

Namen und Schriften.

Leptura spinosae, Schrank Fauna I. Seite 696.
— — — — Schrank Enumerat. N. 310.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild und die Flügeldecken sind sattblau, die Schenkel sämmtlich keulförmig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist am Kopf und auf der Unterseite blau. Die blauen Fühlhörner und Füße sind sämmtlich an ihrer Wurzel muschelbraun. Der ungedornte Halsschild und die Flügeldecken färben sich, wie gesagt, sattblau. Die Schenkelkeulen sind schwarz. Die Länge des Insekts ist mir nicht bekannt.

Aufenthalt.

Der Käfer hat seine Flugzeit im May, da wo Hecken sind. Die Larve hält sich im Mark der Schlehenstaudenzweige auf.

Zweyte Familie.

Mit erhabenem runden Halsschild und stumpfen Flügeldecken. Sie gehören zu den Fabricius'schen Listkäfern, und machen bey Schrank die Gattung der Widderkäfer, Clytus, aus.

Weni-

Weniger schädliche.

7. Der Weiden-Schmalbockkäfer. Leptura arcuata, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bogen-Widderkäfer, Bogenstrich, bogichter Schmalkäfer, Bogen-Schmalkäfer, Bogen-Listkäfer, Weiden-Widderkäfer, Holzkäfer mit Bogenbinden.

Leptura arcuata, Lin. 640. 21. Müller 289. 21. tab. 6. fig. 5.
Callidium arcuatum. Fabr. Ent. 1. 2. 333. n. 64.
Clytus arcuatus, Laicharting.
— salicis, Schrank 677.
Leptura arcuata, der schwarze Baumkäfer mit gelben Querstreifen, von welchen etliche bogenweise zurückgeschlagen sind. Gleditsch II. 229.
Callid. arcuat. Panzer Fauna 4. t. 14.
Schäffer Icon. 58. f. 6. et 107. f. 2.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gerundet. Die Flügeldecken haben ausser drey gelben Punkten, auch vier dergleichen Binden, davon die erste unterbrochen, und die übrigen bogenweise zurückgeschlagen sind.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der männliche Käfer mißt sechs, der weibliche fast acht Linien: beyde sind schwarz mit rundem Halsschilde, dessen Grundsaum nebst zwey kleinen Schrägslinien gelb sind. Die vier gelben Binden und drey Punkte zeichnen ihn besonders aus: sie stehn auf den Flügeldecken, die an ihrer Wurzel so wie an der Spitze ebenfalls gelb sind. Die Fühlhörner und Füße sind braungelb; doch sind die vier vordersten Schenkel größtentheils schwarz. Ferner so sind der Querstrich des Schildchens, jede Binde aller Bauchringe, dann die Oberlippe und der Hinterrand des Kopfs gelb gefärbt. An der Wurzel jeder Flügeldecke steht ein gelber Punkt, und an ihrer Nath ein gemeinschaftlicher größerer von derselben Farbe. Von den vier Binden nimmt die letzte die Spitze ein, und die erste ist abgebrochen.

Er ändert in den Zeichnungen der Flügeldecken zuweilen ab; daher erklärt Fabricius in seinen neuern Schriften das in seiner Mantissa ehemals aufgeführte Callidium lunatum für eine Varietät unsers Käfers.

Daß er von der Leptura arcuata Hellwigii, Panzer Fauna 3. t. 12. verschieden sey, braucht man kaum zu erinnern.

Aufenthalt.

In den Weidenstämmen, im Junius. Auch hat Brahm die Puppe desselben öfters bey Maynz in den Scheiten des buchenen Brennholzes gefunden, welche dann im Junius auskroch. Zuweilen sieht man ihn auf alten Eichenstöcken und an Fichtenstämmen.

8. Der Widder-Schmalbockkäfer Leptura arietis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Widder, Unruhe, gemeiner Widderkäfer, Widder-Afterbockkäfer, Widder-Listkäfer, Schafbock-Widderkäfer, Widder-Holzkäfer.

Leptura arietis, Lin. 640. 25. Müller 290. 23. tab. 6. fig. 6.
Callidium gazella, Fab. Ent. 1. 2. 333. n. 66.
Leptura arietis, der schwarze, gelb- und quergestreifte Baumkäfer, wovon der zweyte Streif vorwärts in einen Bogen geht. Gleditsch II. 229.
Clytus arietis Laicharting et Schrank.
Cerambyx quadrifasciatus Degeer.
Callidium arietis, Panzer Fauna 4. t. 15. M. u. W.
Schäffer Icon. 38. f. 7. Aber t. 107. f. 3. ist zu groß.
Er ist von Callidium arietis Fabr. ganz verschieden.

Kennzeichen der Art.

Der höckerige Halsschild ist schwarz mit vier gelben Punkten. Die schwarzen Flügeldecken haben gelbe Binden, davon die zweyte vorwärts gebogen ist. Die Füße sind rostfarben und die Schenkel schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist ebenfalls wie der vorhergehende schön von Ansehen, und von verschiedener Größe. Die größesten sind sechs, die kleinsten vier und eine halbe Linie lang. Letztere halten wir für die Männchen. Die kurzen Fühlhörner sind am ersten Glied und an der Spitze schwarz. Der unbewehrte und kuglige Halsschild, der mit vier gelben aus einander stehenden Punkten bezeichnet ist, hat nebst den Flügeldecken eine schwarze Farbe. Jede Flügeldecke hat eine citrongelbe Spitze und dergleichen Binden, davon die oberste eine bloße Querlinie ist, die weder die Nath noch den Außenrand berührt. Die zweyte läuft an der Nath hinauf, oder ist bogenförmig; die dritte ist gerade; die vierte läuft über die Spitze. Die Füße sind rostbraun, mit schwarzen Schenkeln.

Das Zeichen des Widders V, das der Käfer in verkehrter Lage auf den Flügeldecken führt, hat Linne Veranlassung zu dem lateinischen Namen dieser Art, und dem Herrn von Laicharting zu Insbruck zur deutschen Benennung: Widderkäfer (Clytus), den seine ganze Gattung führt, gegeben.

Varietäten von ihm können einen gelben Vorder- und Hinterrand am Halsschild aufweisen.

Aufenthalt.

Im Junius auf Weiden, dann auch auf Schirmpflanzen (umbellati).

Dritte

Vierte Familie.

Schmalbockkäfer mit gleichbreiten Flügeldecken, wie die dritte Familie der Bockkäfer; Fabriciusische Schneckenkäfer.

Weniger schädlich.

9. Der gebrannte Schmalbockkäfer. Leptura praeusta, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Angebrannter Walzenkäfer, gebrannter Schneckenkäfer, Zwergböckchen.

Leptura praeusta, Lin. 641. 24. Müller 290. 24.
Saperda praeusta, Fabr. Ent. 1. 2. 317. 48.
Lept. praeusta, der braune, gelbgeflügelte, Baumkäfer. Gleditsch II. 230.
Schäffer Icon. t. 52. f. 8. Voët. 3. t. 18. fig. 83.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz, mit gelblichen Flügeldecken, die an der Spitze schwarz sind.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist eine und eine Viertellinie lang, schmalleibig, schwarz und feinhaarig. Der cylindrische Halsschild ist mattschwarz, und die Flügeldecken mattgelb mit schwarzer Spitze, und überall gleichbreit. Die Schienbeine, wenigstens der vier vordern Füße, sind gelblich.

Aufenthalt.

Der Käfer besucht im May und Junius die Baumblüthen, und ist nicht selten.

Zwölfte Gattung.

Die Bastard-Bockkäfer. Necydales, Lin.

Sie heißen auch Halbkäfer, Bastardböcke, Afterholzböcke, Fliegenkäfer, Stutzbockkäfer.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind borstenförmig und die Flügeldecken meistens kürzer, als die Flügel.

Die Larven leben vermuthlich im und vom Holz. Der hieher gehörige Käfer, gehört in die Fabriciusische Gattung des Halbkäfers, 92. Molorchus, dessen eigentliche Kennzeichen folgende sind: Die vier Freßspitzen sind ungleich und fadenförmig; die Kinnlade ist häutig und zweyspaltig; die Lippe ist auch häutig und zweyspaltig; die Fühlhörner sind borstenförmig.

Die äußern Kennzeichen nach Fabricius sind: Der Halbkäfer: Der Körper ist länglich schmal, glatt, ungerandet und von behender Art; der Kopf ist eyrund, abhängig und sehr eingefügt; die Augen sind nierenförmig, ragen hervor, und stehen am Rande; die Fühlhörner sind länger, als der Halsschild, stehen beysammen und sind innerhalb der Augen eingefügt; der Halsschild ist rund und schmal, in der Mitte rinnenförmig; die Flügeldecken sind steif, gewölbt und abgekürzt; die Flügel gefalten, auf dem Hinterleib über einander liegend, und ohngefähr in der Länge des Hinterleibes; dieser ist verlängert, auf beyden Randseiten gebogen; die Füße sind etwas länglich, die Schenkel gekeult, mit viergliederigen Fußblättern. Die Farbe des Insekts ist ziegelfarbig. Durch die zweyspaltigen Kinnladen unterscheidet er sich am meisten von der Leptura.

Zu den weniger schädlichen.

1. Der große Bastard-Bockkäfer. Necydalis major, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großer Bastardbock, abgekürzter Halbkäfer, Riesenbastardbock, großer Afterholzbock, Fliegenkäfer, abgekürzter Bastardbock, großer Stutzbockkäfer, schlupfwespenartiger Halbkäfer.

Necydalis major, Lin. 641. 1. Müller 293. 1.
Molorchus abbreviata, Fabr. Ent. 1. 2. 356. 1. In dessen frühern Schriften eine Leptura.
Gymnopterion majus, Schrank Fauna S. 688.
Molorchus abbreviatus, Panzer Fauna 41. f. 20.
Schäffer Icon. t. 10. f. 10. 11.

Kennzeichen der Art.

Die sehr kurzen und eyförmigen Flügeldecken sind rothbraun und ungefleckt, und die Fühlhörner kurz.

Be-

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist eilf Linien lang und schwarz; der Hinterleib allein ist neun Linien lang. Die eilfgliederigen Fühlhörner, welche kürzer als der Leib sind, haben nebst den abgekürzten Flügeldecken eine rothbraune Farbe. Am Ende derselben sitzt manchmal ein schwarzer Punkt. Kopf, Halsschild und Hinterleib sind schwarz. Der Halsschild ist höckericht gebaut. Die Füße sind roth, aber die Kolben und Hinterfüße schwarz. Der längliche Körper hat fünf Ringe.

Aufenthalt.

Im Julius, im Holz, an Gartenhecken und an Blumen; übrigens selten.

Anmerkung.

Schrank hat auch die Feuerkäfer, Pyrochroa Fabr., welche Fabricius von den Linneischen Leuchtkäfern mit Recht abgerissen, und zu einer eigenen Gattung gebildet hat, als Holzverderber im Verdacht. Ob nun gleich dieser Vermuthung noch künftige Erfahrungen zu statten kommen müssen: so gedenken wir ihrer doch, besonders der bekanntesten Art derselben, um unsere Leser auf die etwaige Entdeckung ihrer Larve aufmerksam zu machen. Da unter den Linneischen Leuchtkäfern, Lampyris, seine rechte Stelle nicht ist, ob ihn gleich Linne einstweilen dorthin gezogen hatte: so sind die von Schrank angegebenen neuen Gattungs-Kennzeichen diese: Der Cardinalkäfer, Pyrochroa, hat pfriemenförmige, sägezähnige Fühlhörner, einen herzförmigen, hervorragenden und gestreckten Kopf. Der Halsschild ist randlos, flach und tellerförmig. Die Fußblätter der Vorderfüße sind fünf- und die der Hinterfüße viergliederig.

Die Gattungs-Kennzeichen nach Fabricius sind: Der Feuerkäfer, Pyrochroa: Die vier Freßspitzen sind fadenförmig; die Kinnladen ganz; die Lippe ist hornartig, gleichbreit, linienförmig und ganz; die eilfgliederigen Fühlhörner sind fadenförmig.

Die Neben-Merkmale oder äußere Gattungs-Kennzeichen nach Fabricius sind: Der Körper ist oblong, flach, etwas niedergedrückt, ungerandet, träg; der Kopf ist enrund, hervorgestreckt und flach; die Augen sind rund, hervorragend und an dem Rande stehend; die Fühlhörner sind länger als der Halsschild, sägezähnig, unterhalb der Augen eingefügt; der Halsschild ist rund und flach; das Schildchen klein und rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind etwas lang, subtil, und zum Gehen gebaut; die vordern Fußblätter haben fünf, die hintern vier Glieder. Die Farbe des Insekts ist roth und schwarz, mit etwas Glanz.

Die Namen und Schriften von dem purpurfarbigen Feuerkäfer, Pyrochroa coccinea, Fabr. sind. Purpurrother Leuchtkäfer, purpurfarbener Cardinalkäfer, scharlachrother, Morgenröthe. Lampyris coccinea Lin. 646. 13. Pyrochroa coccinea Fab. Entom. 1. 2. 104. 1. Pyrochroa purpurata Schrank Fn. I. S. 698. Pyrochr. coccinea Fauna Panz. 13, 11. Schäff. Icon. tab. 90. f. 4. Die

Kenn-

Kennzeichen der Art: Der Körper ist schwarz und der Halsschild mit den Flügeldecken zinnoberroth ohne Streifen. — Er ist acht und eine halbe Linie lang; Kopf, Füße, Unterseite des Körpers und Fühlhörner sind schwarz, letztere zugleich sägezähnig, kammartig und eilfgliederig. Die zinnoberrothen, ungestreiften Flügeldecken, die bey trocknen Exemplaren immer mehr verbleichen, sind breiter, als der eben so gefärbte, ungerandete, tellerförmige Halsschild, und dieser wieder breiter, als der ganz kleine, herzförmige Kopf. Er variirt auch mit rothem Kopf, doch ist mir selbst keine solche Varietät vorgekommen. Uebrigens ist er sammt seinen Gattungsgenossen von träger Art; auch stellt er sich, wenn er gefangen wird, wie todt, und legt die Fühlhörner an den Unterleib. Sein Flug ist leicht und schwebend, und seine Flugzeit im May, in Hecken und Gärten, auf Blüthen.

Dreyzehnte Gattung.

Die Warzenkäfer und mit ihnen Verwandten. Cantharides, Lin.

Sie heißen auch: Sanct Johannisfliegen, Afterscheinkäfer, Pflasterkäfer mißbräuchlich, Eselkäfer. Diejenigen, die aus denselben hieher gehören, heißen: Werftkäfer, auch Holzbohrer.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind borstenartig. Der Halsschild ist gesäumt und kürzer als der Kopf. Die Flügeldecken sind weich, und die hintern Seiten mit Warzen besetzt. Die zu Linne's Zeiten noch unbekannten Larven, sind mit sechs hornartigen Füßen versehen, und leben theils in der Erde, theils (die Werftkäfer) in Holz. Die eigentlichen Warzenkäfer sind, weil sie vom Insektenraub leben, nützlich, und dem Forstkundigen schonungswerth. Gewisse Arten aber, die Linne, ehe er alles ins Reine bringen konnte, einstweilen mit jenen vereinigte, mußten nachher wegen ihres so sehr verschiedenen Körperbaues und Lebensart von solchen getrennt werden. Fabricius hatte viele Gattungen daraus errichtet. Die eine Gattung davon: Der Werftkäfer, 65. Lymexylon, hatte im alten Fabric. System zu Gattungs-Kennzeichen: Die Freßspitzen sind auswärts dicker; die Kinnlade ist gespalten, die Lippe ist linienförmig und an der Spitze zugerundet; die Fühlhörner sind bandelotförmig. In der nachherigen Entomolog. system. F. sind sie so bestimmt: Der Werftkäfer: Die vordern Freßspitzen sind hervorgestreckt; ihr vorletztes Glied ist groß mit einem eyförmigen Anhang, der gespalten ist, und das letzte Glied der Freßspitzen ist eyrund und spitzig.

Die äußern Kennzeichen der Gattung nach Fabricius sind: Der Körper ist verlängert, cylindrisch, glatt, ungerandet und lebhaft; der Kopf ist rund, oben flach, tief

tief eingefügt; die runden hervorragenden Augen stehen an der Seite: die kurzen Fühlhörner stehen nicht nahe beysammen, und sind vor den Augen eingefügt; der Halsschild ist kurz, seitwärts ausgehend und nicht merklich gerandet; das Schildchen ist rund; die Flügeldecken liegen über einander, sind biegsam, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und stark; die Schenkel zusammengedrückt; die Fußblätter fünfgliederig. Die Farbe des Insekts ist dunkel.

Minder schädliche.

1. Der schnellkäferähnliche Warzenkäfer. Cantharis dermestoides, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Käferfliege, speckkäferartiger Afterscheinkäfer, Holzbohrer, speckkäferartiger Holzbohrer.

Cantharis dermestoides, Lin. 650, 25. Müller 314. 25.
Lymexylon dermestoides, Fab. Ent. 1. 2. 91. 1. In seiner Mantissa sonst eine Horia.
— — — — Panzer Fauna 22. t. 2. Weibchen.
Lytta Francofurtana, Herbsts Archiv 6. t. 30. f. 4.

Kennzeichen der Art.

Er ist bräunlichgelb. Die Augen, Flügel, eigentliche Brust, auch Rand und Spitzen der bräunlichgelben Flügeldecken sind schwarz. Die Fühlhörner sind nicht so lang als der Halsschild.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Der Käfer ist sieben bis acht Linien lang, und durchaus gleichbreit, fein behaart. Die kurzen Fühlhörner sind gegen die Spitze schwärzlich. Außer den beyden Gliedern an der Wurzel sind die übrigen neun Glieder sägezähnig. Die Flügeldecken sind dunkler als der bräunlichgelbe Kopf und Halsschild. Augen, Brust und Flügel sind besonders schwarz. In der Fauna ist der Halsschild mehr roth als bräunlichgelb, welches mit meinem Exemplar nicht zutrift.

Das Lymexylon flabellicorne Schneideri, Panzeri Fn. 13. t. 10. wird von einigen mit Unrecht für das Männchen zu unserm Käfer gehalten.

Aufenthalt.

Er findet sich in altem, modernden Holz, ist aber gar nicht gemein.

2 Der Eichen-Werftkäfer. Cantharis navalis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Matrose, Schiffswerftskäfer, Eichen-Holzbohrer.

Cantharis navalis, Lin. 650. 26. Müller 314. 26.
Lymexylon navale, Fabr. Ent. 1. 2. 92. n. 5.
— — — Panzer Fn. 22. t. 5.
— — — Oliviers Insect. 25. t. 1. fig. 4.
Aber Schäff. 59. f. 1. muß nicht angeführt werden, weil dort Necydalis melanurae Varietät abgebildet ist.

Kennzeichen der Art.

Der Körper ist gelb; der Kopf nebst dem Außenrand und der Endspitze der Flügeldecken schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist fünf und drey Viertellinien lang, nach Schrank sechs Linien. Der längliche schmale Körper ist nebst den Füßen gelb. Die Fühlhörner sind sehr kurz, sägezähnig und fadenförmig. Der Kopf ist schwarz, und der Halsschild vornen und hinten abgestutzt und gerändert, und in der Panzerschen Faune röthlichgelb. Die gelbe Farbe der Flügeldecken verliert sich gegen die Spitze zu ins Schwarze. Der Hinterleib ragt kaum unter den Flügeldecken hervor, wie beym dermestoides und proboscideum.

Aufenthalt und Schaden.

In absterbenden Eichenstöcken, bey Berlin, Regensburg, Augsburg, Braunschweig. Besonders ist er in Schweden, als ein auf den Schiffswerften bekanntes, und die zum Schiffbauholz verwendeten Eichenstämme zerstöhrendes Insekt einheimisch und verhaßt.

3. Der Tannen-Werftkäfer. Lymexylon proboscideum, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Tannen-Holzbohrer, Holzbohrer mit den verlängerten Freßspitzen, bärtiger Holzbohrer, Marcuskäfer.

Lymexylon proboscideum, Fab. Ent. 1. 2. 92. n. 3.
— — — — Panzer 22. f. 3.
— — barbatum, Panzer 22. f. 4. Spielart.
Meloë Marci, Lin. 681. n. 13. Ebenfalls Spielart.
Pterophorus, Herbst in Fueßly Archiv t. 27. f. 1.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz. Die Flügeldecken sind kastanienbraun, am hintern Drittel schwarz. Die Freßspitzen haben einen federförmigblätterigen Ansatz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist nach Schrank vier Linien lang, und eine breit, nach Panzer aber fünf und eine halbe Linie lang, und nicht ganz durchaus gleichbreit. Der Körper ist schwarz, aber die Kinnlade, die Füße, nach Linne nur die vier vordern, und der After sind rothbraun. Der tellerförmige Kopf und Halsschild sind flach gerundet, etwas gestreckt, schwarz und ungefleckt. Die Fühlhörner sind sägezähnig, dabey etwas perlenschnurartig und von der Länge des Halsschildes. Die zwey Freßspitzen sind schwarz mit einer federbuschartigen, und also recht sonderbar gefalteten, großen, an der Wurzel durchblätterten, und an der Spitze gekräuselten Kolbe oder Ansatz versehen. Dieser Federbusch, womit das äußerste Glied der Freßspitze geziert ist, ähnelt dem Federbusch der Federbuschpolypen. Er giebt dem Kopf das Ansehen, als wenn er einen starken Schnurrbart hätte. Der Halsschild ist kaum gerandet. Die Flügeldecken sind kastanienbraun, am hintern Theile schwarz, glanzlos, und eben so wie der schwarze, am After rothbraune Hinterleib, weich, wie ohngefähr die Warzenkäfer sind.

Dies Insekt, an dem Linne Aehnlichkeit fand mit dem Carabus buprestoides, soll nach Herrn Professor Hellwig und einer Recension in der allgemeinen Literaturzeitung das Männchen von dem oben beschriebenen Lymexylon dermestoides seyn. Und der bärtige Holzbohrer, Lym. barbatum, Fab. Ent. Panzeri Fn. a. a. O. Schäff. Icon. 279. fig. 7. mit mattbraunschwarzen Flügeldecken, von eben der Größe, dessen Körper schwarz ist mit flüchtigem Gold-Sammetglanz, und dessen Fühlhörner und Füße mattperlfarbig sind, soll eine Spielart von unserm Käfer seyn, oder vielleicht das Männchen dazu. Nur muß in Fabricii Ent. und Panzeri Fauna bey barbatum, des Schallers Mordella ausgestrichen, und dafür a) Meloë Marci Lin., b) Lymexylon Marci Oliviers, c) Lymexylon morio, Fabr. gesetzt werden. — Herr Hellenius in Schweden vereinigt alle drey Arten zu einer eigenen, neuen Gattung, unter dem Namen Serropalpus, der ihre Federbusch-Freßspitzen anzeigt.

Aufenthalt.

Im Holze absterbender Tannenstöcke. Seine Entwickelung und Hervorkunft aus dem Puppenstande, erfolgt schon im März und April.

Vierzehnte Gattung.

Die Springkäfer. Elateres, Lin.

Sie heißen auch: Schnellkäfer, Springschnellkäfer, Heuschreckenkäfer.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Sie haben eine länglichteyrunde Gestalt, fadenförmige Fühlhörner, vornehmlich aber eine Schnellkraft, die sie, auf den Rücken gelegt, vermittelst ihres länglichen, viereckichten Halsschildes ausüben, indem sie manchmal über einen Fuß hoch in die Höhe springen oder losschnellen.

Die zu Linne's Zeiten noch unbekannten sechsfüßigen und mit einer hornartigen Haut bedeckten Larven wohnen im verfaulten Holze, besonders in solcher faulen Holzerde, die man in den Gärten roten läßt.

Die Gattungs-Kennzeichen nach Fabricius sind: Der Springkäfer, 79. Elater: Die Freßspitzen sind beilförmig; die Kinnlade einzahnicht und stumpf, die Lippe gespalten, und die Fühlhörner fadenförmig. —

Die äußern Gattungs-Kennzeichen sind nach Fabricius: Der Körper ist verlängert, etwas cylindrisch, ohne Rand und ohne Lebhaftigkeit; der Kopf ist klein, gerändet, sehr eingefügt; die Augen sind kugelig, stehen an der Seite, ohne sehr hervorzuragen; die Fühlhörner haben die Länge des Halsschildes, sind sägezähnig und von einander abstehend; sie sind unterhalb der Augen eingefügt; der Halsschild ist flach mit einem beyderseitigen, vorstehenden, scharfen Eck, und einem Brustzahn, der aus der Grube des Bauchs zurückspringt; das Schildchen ist klein und rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und stark, die Fußblätter fünfgliederig. Die Farbe des Insekts ist scheckicht, mehrentheils aber dunkel.

Eine Darstellung der mehresten Arten dieser so artenreichen Gattung, würde zu viel Raum erfordern und für den Forstmann aus der Ursache unnöthig seyn, weil sich diese Insekten sämmtlich durch ihr Aufschnellen dem Finder entdecken, und überdies unter ihnen wohl Arten seyn werden, deren Larven nicht im Holze wohnen. Wir begnügen uns daher hier folgende aufzuführen.

Minder schädliche.

1. Der zweyblätterige Springkäfer. Elater bipustulatus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blutpunkt, Blutblatter.

Elater

Elater bipustulatus, Lin. 652. 9. Müller 320. 9.
— — — Fab. Ent. 1. 2. 235. n. 88.
— — — Forstmann S. 70.
Schäffer Icon. t. 104. fig. 6.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz, glänzend, mit einem rothen Punkt nach der Wurzel der Flügeldecken zu.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Beyde Flügeldecken haben zusammen zwey, jede gestreifte Decke aber für sich nur einen rothen Blatterfleck. Auf der Unterseite ist das Insekt bräunlich schwarz.

Eine Varietät ist ist an der Wurzel der Flügeldecken roth; die Nath selbst aber, bleibt schwarz.

Aufenthalt.

Auf Bäumen, besonders Weiden; wie denn überhaupt die Springkäfer die Hecken und niedrigen Bäume mehr besuchen, als die großen.

Nach Zink benagt er die Rinde junger Fichtenpflanzen, welche öfters davon verdorren.

2. Der blutrothe Springkäfer. Elater sanguineus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hofrauer, Rothbock, blutrother Schnellkäfer, blutig eingefaßter Springkäfer, Sattelspringkäfer.

Elater sanguineus, Lin. 654. 21. Müller 322. 21.
— — — Fab. Ent. 1. 2. 228. 55.
— — — Panzer Fn. 5. t. 13. Weibchen.
— ephippium, Fab. Ent. 1. 2. 228. 56. Varietät.
— — — Panzer Fn. 5. t. 14. M.
Schaffer Icon. t. 51. f. 7. Desgleichen die Variet. t. 5. Doch muß Schäff. t. 2. f. 6. nicht angeführt werden, woselbst Elater haematodes. Fabr. mas abgebildet ist.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwarz und glänzend, mit schwarzem Halsschild und rothen Flügeldecken, die an der Spitze schwarz sind. Das Männchen hat Kamm-Fühlhörner.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Die Länge beträgt fünf Linien. Der Körper ist tief schwarz und glänzend. Die eilfgliederigen Fühlhörner sind sägeförmig und gelb, der Halsschild aber schwarz, so wie auch die äußerste Spitze der tiefrothen Flügeldecken. Die Füße haben einen schmutzgelben Anflug. Die Fühlhörner des Männchen sind kammförmig und schwarz.

Die Varietät hat eine, beyden Flügeldecken gemeinschaftliche Mittelmakel von schwarzer Farbe, und heißt alsdann Elater ephippium, Sattel-Springkäfer.

Aufenthalt.

Der Käfer findet sich im May, an Eichen, Weiden, Fichten, Obstbäumen und Doldengewächsen. Die Larve wohnt in alten modernden Eichstöcken, in deren Holz sie Canäle gräbt und sich zuletzt verpuppt. Die oben erwähnte Varietät hat sich mehrentheils in alten faulen Fichtenstöcken gefunden.

3. Der Rothdecken-Springkäfer. Elater haemelyter, Schrank.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Elater haemelyter, Schrank Fn. I. 591.
— sanguineus, Scopoli 287.
— melanocephalus, Voët. II. t. 44. f. 2.
Schäfferi Icon. t. 11. fig. 8. Diese Abbildung hatte Linne am Ende seines ersten Theils für Elater livens aus Versehen erklärt, und Fabricius ihm dieses nachgeschrieben.

Kennzeichen der Art.

Die Flügeldecken sind durchaus fattroth, die Fühlhörner fadenförmig; alles Uebrige ist schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Die Länge desselben ist sechs Linien und die Breite zwey. Die fattrothen Flügeldecken hat dieser Käfer mit dem blutrothen, Elater sanguineus gemein. Aber die Fühlhörner sind an dem Rothdecken-Springkäfer fadenförmig, und am blutrothen sägeförmig.

Aufenthalt.

Im März, April und May, im Holz der Weißtannenstöcke.

4. Der mäusefarbene Springkäfer. Elater murinus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wasserwolke, mausefarbener Schnellkäfer, grauer Springkäfer.

Elater murinus, Lin. 655. 28. Müller 324. 28.
— — — Fab. Ent. 1. 2. 221. n. 26.
Schäffer Icon. 4. f. 6.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist dunkelaschgrau; die Flügeldecken graunebelig, die Fußblätter roth.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist fünf und eine halbe Linie lang und mäusegrau. Die Flügeldecken haben wolkenartige oder mit aschgrau getrübte Zeichnungen von Filzhäärchen. Der Rücken des Hinterleibes ist oben und unter den Decken licht braunroth, die Flügel selbst sind berußt. Die Fußblätter und Fühlhörner sind braunroth.

Aufenthalt.

Im April, gemein, nachdem er in der Erde, oder zuweilen unter Wollkrautblättern überwintert hat. Er fliegt im Sonnenschein gern auf Wiesen, und man hat ihn auch die Blüthen der Bäume benagen sehen.

5. Der Seidenglanz-Springkäfer. Elater holosericeus, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Elater holosericeus, Fab. Ent. 1. 2. 222. n. 27.
Geoffroy Ins. I. 135. n. 10.
Voët. Coleopt. t. 44. f. 27.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild und die Flügeldecken sind mattschwarz, mit aschgrauen, nebligen Mischungen, die etwas schillern.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Käfer ist vier und drey Viertellinien lang, und hat viel Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden mäusefarbigen; nur hat der gegenwärtige einen aschgrauen Schiller in seinen

nen vermischten Zeichnungen. Die Oberseite des ganzen Käfers ist bunt aus Aschgrau und Braunschwarz; der Körper aber, der sowohl vornen her, als nach hinten schmal gebaut ist, also eine spindelförmige Gestalt hat, ist mattschwarz. Die Flügeldecken sind vielstreifig, aber die Streifen sind fein.

Aufenthalt.

Im Junius und Julius bey uns an vielen Waldbäumen und Hecken, besonders wilden Rosen jährlich häufig.

Funfzehnte Gattung.

Die Prachtkäfer. Buprestides, Lin.

Sie heißen auch: Gleißkäfer und Stinkkäfer, welchen Namen sie aber nicht verdienen, da sie theils keinen Geruch haben, theils ihre Larven nicht, wie man ehedem glaubte, in Morästen und schlammichten Gegenden wohnen.

Unter den ausländischen Arten giebt es sehr prächtige, deren Flügeldecken dem Amerikanischen Frauenzimmer zum Kopfputz dienen.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner sind borstenartig, und der Kopf zur Hälfte unter dem Halsschild gebogen.

Die Larven wohnen durchgängig im Holz. Denn man findet den Käfer nur da, wo es Gesträuche und Bäume giebt, die kleinern Arten ausgenommen. Sie haben unter den Insekten keine Feinde, weil ihre Panzer zu stark sind, und weil sie nur in der heißen Tageszeit sich sehen lassen.

Die Gattungskennzeichen nach Fabricius: Der Prachtkäfer, 78. Buprestis: Die Freßspitzen sind fadenförmig; das letzte Gelenk ist abgestutzt. Die Kinnladen sind einzahnig und stumpf. Die Lippe ist cylindrisch und zugespitzt. Die Fühlhörner sind fadenförmig und gezahnt.

Die äußerlichen Gattungskennzeichen desselben sind: Der Körper ist verlängert, ein wenig niedergedrückt, seltener abgerundet; randlos, unbehaart, ohne Lebhaftigkeit; der Kopf ist rund, sehr eingefügt und abgestumpft; die Augen sind groß und länglich, stehen an den Rändern und ragen kaum hervor; die Fühlhörner sind kürzer als der Halsschild, sägezähnig, nahe beysammenstehend und unter den Augen eingefügt; der Halsschild geht seitwärts aus und ist zuweilen gebogen und ausgeschweift; die Flügeldecken sind

sind steif und etwas ausgehöhlt, zuweilen auch am Rande gezähnt; das Schildchen ist klein und rund; die Füße kurz und stark; die Fußblätter fünfgliedrig. Das Insekt hat mehrentheils einen Glanz und bunte Farben.

Abtheilung. Es giebt 1) Prachtkäfer mit erhöhten und hinten gespitzten Flügeldecken, 2) mit hinten an der Spitze gezähnelten Flügeldecken.

Erste Familie.

Die mit erhöhten und hinten gespitzten Decken.

Minder schädliche.

1. Der achttropfige Prachtkäfer. Buprestis octoguttata, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Achttropf, Fleckenschild.

Buprestis octoguttata, Lin. 659. 2. Müller 334. 2.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 205. n. 72.
— — — — Forstmann S. 71. n. 27.
Schäffer Icon. 31. — Ferner t. 204. f. 4.

Kennzeichen der Art.

Auf jeder Flügeldecke sind vier fast viereckige weiße oder gelbliche Flecken. Der Körper ist glänzend blauschwarz.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Er ist groß. Die Fühlhörner sind schwarz, von der Länge des Halsschildes. Der Kopf ist bald schwarz, bald schlackenblau, mit einem weißen Striche vor den Augen. Der bald schwarze bald blaue Halsschild, hat einen gelblichen oder weißen Randsaum. Die bald schwarzen bald blauen Flügeldecken sind gestreift und am Ende ausgeschnitten. Jede derselben hat vier gelbe oder weiße eingedruckte Punktflecken an der Seite; beyde Decken also zusammen acht Flecke oder Tropfen. Daher der Name des Insekts. Der blaue Hinterleib hat eine weiße Querlinie auf jeder Seite nach der Wurzel hin, und auf jedem Bauchringe stehen zwey weiße Punktflecken, daß also achtzehn dergleichen auf der Unterfläche gezählt werden. Die Füße sind blau, mit einem weißen Punkt auf den vier Vorderfüßen. Die Grundfarbe ändert mit Blau oder Schwarz, oder mit Vergoldung ab, mit oder ohne Flecken.

Auf-

Aufenthalt.

Im Fichtenholz. Er ist im Sommer bey warmem Sonnenschein an den Wurzeln und jungen Fichtenpflanzungen, vorzüglich in sandigen Gegenden zu finden.

Zweyte Familie.

Mit Flügeldecken, die gegen die Spitze sägezähnig sind.

Weniger schädliche.

2. Der Maryländische Prachtkäfer. Buprestis Mariana, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Maryländer, mißbräuchlich: Maryländischer Stinkkäfer.

Buprestis Mariana, Lin. 660. 6. Müller 336. 6.
— — — — Fab. Entom. 1. 2. 195. n. 41.
Herbst Archiv t. 54. f. 5.
Schäfferi Icon. t. 59. f. 1.

Kennzeichen der Art.

Er ist kupfricht; der Halsschild und die Flügeldecken sind nach der Länge runzlicht. Jede Flügeldecke hat zwey Gruben.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Der ganze Käfer, der nach meinem Exemplar, das ich der Güte des Hrn. Prof. Hellwigs verdanke, einen Zoll und eine Linie Länge hält, ist schwarzbräunlicht-kupferfarbig. Diese Farbe verbreitet sich über die ganze Oberfläche desselben. Die Fühlhörner sind schwarz; der Kopf ist gefurcht, d. i. mit Rinnen versehen, und um die Augen mit einem goldfarbenen Kreis. Der Halsschild ist runzlicht: man sieht darauf außer den Runzeln noch ein an den Rändern eingedrücktes Möndchen. Die Flügeldecken, welche nach der Spitze hin am Außenrand sehr seicht gezähnt sind, haben auf ihrer Mitte zwey Gruben, die, wie die in der Nähe der Naht hinlaufende Längsfurche, nebst allen übrigen Vertiefungen grau bestäubt sind. Die Unterseite des Insekts ist behaart und metallglänzend. Die oben angeführte Schäfferische Abbildung hat ziemliche Aehnlichkeit: allein die in dem Linneischen Werk und den Fabricianischen Schriften allegirte Schäfferische Abbildung Icon. t. 49. f. 1. gehört wohl nicht hieher.

Auf-

Aufenthalt.

In faulen Weidenstöcken, und vermuthlich auch in Fichten.

3. Der goldnarbige Prachtkäfer. Buprestis chrysostigma, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Goldpunktirter Prachtkäfer, Goldpunkt.

Buprestis chrysostigma, Lin. 660. 7. Müller 336. 7.
— — — — Fab. Ent. 1. 2. 199. 57.
— — — — Walthers Forstwissenschaft 542.
— — — — Herbsts Archiv t. 28. f. 6.
Beyde Abbildungen, Schäfferi Elementa 31. f. 1. u. 2. und Sulzers Kennzeichen t. 6. f. 39. die gewöhnlich, auch sogar von Fabricius hier allegirt werden, gehören nicht hieher.

Kennzeichen der Art.

Er ist schwärzlich oder metallbraun. Die Flügeldecken sind gezahnt oder gesägt, und in die Länge gefurcht, mit zwey eingedruckten Goldflecken und punktirtem Halsschild.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist fünf Linien lang und zwey breit. Der Halsschild ist plattgedruckt, der Körper braun. Jede der gefurchten Flügeldecken hat zwey rothgoldene eingedruckte Fleckgrübchen. Der Hinterleib ist oben goldgrün. Der Rand ist purpurglänzend.

Aufenthalt.

Auf Aspen, im August.

4. Der ländliche Prachtkäfer. Buprestis rustica, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bauer, Bauren-Prachtkäfer, grüner Prachtkäfer, ländlicher Gleißkäfer.

Buprestis rustica, Lin. 660. 8. Müller 337. 8.
— — — Fab. Ent. 1. 2. 205. n. 81.
— — — Walthers Forstwiss. 542.
Schäfferi Icon. t. 2. f. 1.

Kennzeichen der Art.

Die Flügeldecken sind ausgerandet, und mit Dunkelkupfergrün gestreift.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist tiefschwarz mit Kupferglanze, und länglich. Der Halsschild ist punktirt. Die gestreiften Flügeldecken sind an der Spitze abgestutzt.

Beym Weibchen läßt der entblößte After oder der letzte Einschnitt, zwey gelbe Flecken sehen.

Eine Varietät ist blauglänzend.

Aufenthalt.

Im Junius auf Eichen.

5. Der Eichen-Prachtkäfer. Buprestis Quercus, Herbst.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Buprestis Quercus, Herbsts Archiv 5. t. 28. f. 23.
— — — — Walthers Forstwissensch. 542.

Kennzeichen der Art und Beschreibung.

Er ist grün glänzend. Der Halsschild ist kreisrund, mit einem eingedrückten Punkte, die Flügeldecken abgestutzt und gerippt; die Füße blau, die Fühlhörner schwärzlich. — Er ist fast einen Zoll lang.

Aufenthalt.

Im Eichenholz am liebsten, wo er im Junius an den Stämmen der Eichen in Gesellschaft des goldenen Metallkäfers den hervorquellenden Saft einsaugt.

6. Der zweytropfige Prachtkäfer. Buprestis biguttata, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zweytropf.

Buprestis biguttata, Fabr. 1. 2. 213. n. 15.
— — — — Walthers Forstwissensch. 542.
Herbsts Archiv V. t. 28. fig. 22.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Er ist grün, gleichbreit, auf jeder Flügeldecke mit einem weißen Punkt und einigen andern am Rand des Hinterleibes bezeichnet.

Es giebt auch blaue Varietäten.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist fünf und zwey Drittellinien lang, und seine Flügeldecken besonders vier und eine halbe, und ist gleichbreit und grün, nämlich auf der Oberseite glänzend, und der Unterseite seidenähnlich. Das Grüne ändert bald ins Schwärzliche mit Goldglanz, bald ins Saftdunkelgrüne, bald gar ins Blaue. Auf jeder zugerundeten und gegen die Spitze hin sägezähnigen Flügeldecke sitzt nahe an der Nath ein weißer Punkt. Sechs andre weiße Punkte sind auf der Ober- und Unterfläche am Rand des Hinterleibes, nicht der Flügeldecken, nämlich drey auf der obern und drey auf der untern. Da die Decken nicht genau die ganze Breite des Hinterleibes einnehmen, so fallen sowohl die obern als die untern Punkte ins Auge. Alle diese Punkte bestehen aus feinem Haarfilze, wovon an dem übrigen Insekte weiter keine Spur ist. Nicht nur die Farbe des Insekts, sondern auch die Zahl der Randpunkte ist veränderlich.

Aufenthalt.

Im Julius auf den jungen Schößlingen der Eiche.

Sechzehnte Gattung.

Die Schattenkäfer. Tenebriones, Lin.

Sie heißen auch: Mehlkäfer, Schlupfkäfer.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Die Fühlhörner gleichen einer Perlenschnur oder Reihe von Knötchen. Der Halsschild ist erhaben und gesäumt; der Kopf ragt hervor; der Körper ist länglich und die Flügeldecken etwas steif. Nicht alle haben Flügel.

Die mit dreyzehn Gelenken, ein Paar Fühlhörnern und einer Kinnlade versehenen Larven, leben wie die Käfer in dumpfigen Winkeln und im Auskehricht, viele in Mehl und andern Küchensachen, in Mühlen und Beckerhäusern.

Von dieser Gattung zählen wir eine Art zu den Forstinsekten, welche aber zu den Fabricius'schen Kneipkäfern gehört.

Die Gattungskennzeichen vom Kneipkäfer, Tragosita, Fabr. (Trdgosita in der Entomolog. F.) sind: Die vier Freßspitzen sind sich gleich, nur das äußerste Glied ist abgestutzt; die Kinnlade ist einzahnig; die Lippe hornig, zweyspaltig, mit runden gefranzten Falten; die Fühlhörner sind perlenschnurförmig; die drey letzten Glieder dicker und ein wenig zusammengedrückt. Die äußern Kennzeichen nach Fabricius sind: Der Körper ist verlängert, glatt, ungerandet; der Kopf eyförmig, mit Furchen versehen; die Augen sind rund und stehen in der Mitte des Randes; die Fühlhörner sind vor den Augen eingefügt; der Halsschild ist eyförmig und flach, hinterwärts rund; das Schildchen ist klein; die Flügeldecken sind steif, nicht niedergebogen, und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind kurz und stark, die Schenkel zusammengedrückt, die Schienbeine rund, und die Fußblätter fünfgliederig. Das Insekt hat mehrentheils eine schwarze Farbe.

Weniger schädlich.

1. Der laufkäferartige Schattenkäfer. Tenebrio caraboides, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bastartkäfer, Zwergschröter, laufkäferartiger Kneipkäfer.

Tenebrio caraboides. Lin. 677. n. 25. Müller 374. 25.
— — — — Fab. in seinen frühern Schriften.
— — piceus Schalleri.
— — caraboides Forstmann 72.
Tragosita (Trogosita) caraboides, Fab. Ent. 1. 2. 115. 2.
Lucanus fuscus, Geoffroy 1. 64.
— — — Preyßler, Verzeichniß Böhmischer Ins. I. tab. 3. fig. 1.
Carabus bucephalus et dubius Herbstii.
Tragosita caraboides, Panzer Entomologisches Taschenbuch von 1795. S. 41.
— — — — Panzer Fauna 3. t. 4.
Sulzers Kennzeichen t. 7. f. 53.

Kennzeichen der Art.

Er ist pechbraun, mit fast viereckigem an den Seiten geändertem Halsschild und punktstreifigen Flügeldecken; der Halsschild ist von dem übrigen Theil des Brustrückens (den einige, wie in der Einleitung angegeben ist, mit zum Hinterleib rechnen) vermittelst eines Halses beträchtlich getrennt.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er ist drey und eine halbe bis vier Linien lang, mit kleinen, mondförmigen, zweyzähnigen, schwarzbraunen Kinnladen; bandelorförmigen, zehngliederigen Fühlhörnern, davon

davon die drey äußersten, etwas größern Glieder, die Kolbe ausmachen. Sie sind nebst den vier Freßspitzen, den Füßen und den Seiten des Hinterleibes rothbraun. Der Kopf und Halsschild sind unordentlich- aber feinpunktirt, und nebst den zusammengewachsenen, etwas rauhen Flügeldecken dunkel schwarzbraun. Der fast viereckige Halsschild ist vornen her mit fuchsrothen Häärchen eingefaßt. Jede Flügeldecke hat acht bis neun Hohlpunktstreifen, davon der erste vom zweyten weiter entfernt ist; eine doppelte Reihe sehr feiner Punkte ziehen sich zwischen jedem Paar der Streifen durch. Unter den Decken ist er flügellos. Die Fußblätter sind viergliederig. Preyßler sah die zwischen den Kinnladen stehenden zwey kleinen fuchsrothen Zähnchen für insektförmige Werkzeuge an, dergleichen man an den Schrötern wahrnimmt. Sie sind es aber wohl nicht.

Aufenthalt und Schaden.

In Fichtenstämmen; auch in alten Gebäuden, zuweilen auch in Häusern, in Stellen und Behältnissen süßer Sachen. Bisher wurde er bey uns nicht wahrgenommen. Herr von Burgsdorf in seiner Schrift: Die Eiche, S. 185 schreibt: daß dies Insekt unter den Wurzeln der jungen Kiefern im Sandboden wohne, des Abends und in der Nacht hervorkomme, und den feinen Bast der jungen Sprossen verzehre.

Siebzehnte Gattung.

Die Blasenkäfer. Meloë, Lin.

Sie heißen auch: Afterkäfer, Maywürmer, Graskäfer.

Kennzeichen der Gattung nach Linne.

Die Fühlhörner gleichen einer Perlenschnur, und das letzte oder zwölfte Gelenk ist eyrund. Der Halsschild und die Flügeldecken sind etwas rund; letztere sind weich und biegsam. Der Kopf ist bucklich und gebogen.

Die sechsfüßigen, gelben, zwölfringigen Larven mit kurzen Fühlhörnern haben am Schwanze einige Häärchen, und scheinen von Pflanzenblättern zu leben, jedoch nicht alle.

Kennzeichen der Gattung nach Fabricius.

Der Pflasterkäfer, 62. Lytta, hat vier Freßspitzen, die hinten gekeult sind, gespaltene Kinnladen, abgestutzte Lippen und fadenförmige Fühlhörner. Die äußern oder Nebenkennzeichen derselben sind: Der Körper ist länglich, glat: und fast nicht behaart,

behaaret, ungerandet und träge; der Kopf ist groß, sehr eingefügt und eyförmig; der Halsschild ist etwas breit; die Augen stehen an der Seite und sind rund; die Fühlhörner sind von einander abstehend, in den innern Augenringel eingefügt und länger als der Halsschild; das Schildchen ist klein; die Flügeldecken sind etwas weich, gewölbt und von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind schmale, lange Gehefüße, mit fünfgliederigen Vorder- und viergliederigen Hinterfußblättern. Die Farbe des Insekts ist bunt und sehr glänzend.

Weniger schädlich.

1. Die Spanische Fliege. Meloë vesicatorius, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gemeiner Pflasterkäfer, Blasenzieher, Spanischer Blasenzieher, blasenziehender Maywurm, Maywurmkäfer.

Meloë vesicatorius, Lin. 679. n. 3. Müller 380. 3.
Lytta vesicatoria, Fab. 1. 2. 83. 1. wo ruficollis durch einen Druckfehler steht.
Meloë vesicatorius, die große Spanische Fliege Gleditsch Forstwissensch. I. 273. Gleditsch II. 164. 197. u. 207.
Lytta vesicatoria, Panzer Fauna 41. t. 4.
Schäffer Icon. t. 47. f. 1.

Kennzeichen der Art.

Er ist glänzend grün, goldglühend und himmelblauschielend, mit langen, etwas gestreiften Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Seine Länge ist verschieden. Er hat sieben bis neun Linien, und ist durchaus goldgrün. Die Fühlhörner sind schwarz. Der Kopf ist hinterwärts hökerig. Es giebt auch blaue Varietäten.

Die Larve hat ein scharfes und dabey schwaches Gebiß, und läuft behende.

Aufenthalt, Feinde und Schaden.

Der Käfer besucht im May und Junius den Hollunder, Spanischen Flieder (syringa vulgaris), Eschen, Rheinweide und anderes Gesträuche, und ist, wenn er vorhanden, allemal häufig, aber nur in kleinen Bezirken, da. Es scheint, daß sie sehr schwach sind. Denn, wenn sie noch so häufig in gewissen Jahren gefunden werden, und eine einzige kalte Nacht, oder ein anhaltender Gewitterregen sie überfällt, so sind sie verschwunden, und man entdeckt keinen einzigen mehr.

Ihr

Ihr Schaden, das Beflecken der Blätter, wird von ihrem Nutzen, der sehr bekannt und medicinisch ist, überwogen.

Die Larve lebt in und an der Erde, vermuthlich wegen ihrer schwachen Kinnladen, von weichem Gewürme, und ist also ein Raubinsekt, und hat als ein solches die Behendigkeit im Laufen mit andern räuberischen Larven, z. B. der Wasserkäfer, Raubkäfer u. s. w. gemein. Ihr Gebiß ist zum Blätterfressen zu schwach. Wenn sich dieses bestätigen sollte: so muß sie zu den schonenswerthen gezählt werden.

Anmerkung.

Hier würde der Marcus-Blasenkäfer zu stehen kommen, Meloë Marci, Lin., wenn er nicht schon bey der dreyzehnten Gattung, den Warzenkäfern und ihren Verwandten, den Werftkäfern, schicklicher geordnet, und beschrieben worden wäre.

Achtzehnte Gattung.

Die Zangenkäfer. Forficulae, Lin.

Sie heißen auch Ohrwürmer, Ohrenkäfer, Oehrlinge und Ohrellen.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Sie haben borstenartige Fühlhörner, halblange Flügeldecken, die nicht den ganzen Rücken, aber doch die zusammengefalteten Flügel bedecken. Der Schwanz ist mit einer Zange oder scheerenförmigem Fortsatz versehen.

Die Larven haben schon Aehnlichkeit mit dem Käfer, und erhalten erst in der dritten Häutung die Flügel. Weshalb sie sonst wohl und dadurch mit Recht zu den Insekten mit halben Decken, Hemiptera Lin., gerechnet werden konnten. Sie laufen schnell.

Gattungskennzeichen nach Fabricius.

Der zu der zweyten Ordnung, Ulonata F., gehörige Zangenkäfer 118. Forficula, hat fadenförmige Freßspitzen, eine dreyspaltige Lippe und borstenförmige Fühlhörner. Die äußern Gattungskennzeichen nach Fabricius sind: Der Zangenkäfer hat einen länglichen, niedergedrückten, glatten, ungerandeten Körper; einen großen, ausgestreckten, etwas runden Kopf; kuglige, an den Rändern stehende und hervorragende Augen; von einander stehende und vor den Augen eingefügte Fühlhörner; einen etwas gerandeten, niedergedrück-

gedrückten, hinterwärts gerundeten Halsschild; ein klein Schildchen; bis zur Hälfte reichende Flügeldecken; gefaltene aufliegende Flügel; einen verlängerten, hinterwärts zangenförmigen Hinterleib; lange Füße mit dreygliederigen Fußblättern.

Weniger schädlich.

1. Der gemeine Zangenkäfer. Forficula auricularia, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gemeiner Ohrwurm, gemeiner Ohrkäfer.

Forficula auricularia, Lin. 686. n. 1. Müller 396. 1. tab. 8. fig. 9.
— — — — Fab. Ent. II. n. 1.
Schäffer Icon. 144. fig. 3. 4. Sulzers Kennzeichen tab. 7. fig. 50.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer. Die Flügeldecken sind an der Spitze weiß, die Fühlhörner vierzehngliederig.
Die Larve ist weiß, hat aber Aehnlichkeit mit dem Käfer.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Der Käfer ist über einen halben Zoll lang und braun, der Halsschild schwarz und blaß gerandet. Die Flügeldecken sind weißgrau und die Flügel künstlich gefaltet. Die Füße sind gelbbraun. Seine Gefräßigkeit geht so weit, daß man einen wahrgenommen, der seinen eigenen Unterleib abgefressen hat.
Die Larve ist weiß, und kömmt aus dem Ey, das das Weibchen in Erde, Mist oder Baumrinde gelegt hat.

Aufenthalt und Schaden.

Allenthalben in Gärten, vom Junius an, den Sommer hindurch. Wenn er ins Ohr kommt, welches aber ein seltener Fall ist, so thut er Schaden, und verursacht große Schmerzen. An Blüthen und Blumen aber, als Nelken, an Obst, Pflaumen und Kirschen thut er weit mehr Schaden, die er als vollkommenes und unvollkommenes Insekt zernagt oder anfrißt. Er verbirgt sich auch unter die Rinde, Geströh und zwischen verdorrte Blätter.

An-

Anhang zur ersten Ordnung.

Die Fabriciusische Gattung der Pochkäfer, Hypophlaeus F., die unter die Linneischen nicht untergebracht werden konnte, scheint noch den Forstinsekten zuzugehören. Die systematischen Kennzeichen nach Fabricius sind folgende: Die vier Freßspitzen sind einander gleich und gekeult; die Lippe ist verlängert, häutig und ganz, oder unabgestutzt. Die Fühlhörner sind auswärts dicker, beyderseits sägezähnig.

Die äußerlichen oder vom Habitus entlehnten Kennzeichen sind: Der Körper ist schmal und cylindrisch, unbehaart, ungerandet und nicht träge; der Kopf ist eyrund, stark eingefügt und geht seitwärts aus; die Augen sind kuglig, hervorragend und in den Seiten stehend; die kurzen Fühlhörner stehen etwas an einander und sind unter den Augen eingefügt; der Halsschild ist verlängert und ziemlich platt; das Schildchen ist rund; die Flügeldecken sind steif, gewölbt, und von der Länge des Hinterleibes. Die kurzen Füße sind stark und zusammengedruckt; die Fußblätter sind fünfgliedrig. Die Farbe des Insekts ist bunt.

Weniger schädliche.

1. Der kastanienbraune Pochkäfer. Hypophlaeus castaneus, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hypophlaeus castaneus, Fab. Ent. 1. 2. 500. n. 1. In seinen frühern Schriften ein Stachelkäfer Hispa.
Ips taxicornis des Oliviers und des Rossi.
Hypophlaeus castaneus, Panzer Fn. 12. t. 13.
Herbsts Archiv tab. 21. fig. 6.

Kennzeichen der Art.

Der Käfer ist glatt, glänzend und kastanienbraun, mit schwarzen Fühlhörnern.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Die Größe macht zwey und drey Viertellinien aus. Der Körper ist schmächtig, sehr glatt und von schön glänzender kastanienbrauner Farbe. Seine durchblätterten und etwas spindelförmigen Fühlhörner sind kurz und schwarz. Er ist nirgends gefleckt noch gestreift.

Aufenthalt.

Unter der Rinde der Ulmen, wo ihn Professor Hellwig fand. Wir treffen ihn auch bey uns an, außerhalb der Baumrinden an Stämmen.

2. Der gleichbreite Pochkäfer. Hypophlaeus linearis, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hypophlaeus linearis, Fabr. Ent. 1. 2. 501. n. 2.
— — — Panzer Fn. 6. t. 16.

Kennzeichen der Art.

Er ist glatt und schwarz, und seine Fühlhörner, Flügeldecken und Füße sind ziegelfarbig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Seine Größe ist geringer als beym vorhergehenden. Die Fühlhörner sind ziegelfarbig; der Kopf und der Halsschild glatt, tiefschwarz, glänzend und ungefleckt. Die Flügeldecken sind glatt, glänzend und ziegelfarbig. Die Unterfläche des Körpers ist schwarz, und die kurzen Füße ziegelbraun.

Aufenthalt.

Er ist in Deutschland einheimisch. Denn man findet ihn unter der Föhren-Rinde auf dem sogenannten Harzwalde.

3. Der bandirte Pochkäfer. Hypophlaeus fasciatus, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hypophlaeus fasciatus, Fabr. 12. 501. n. 3.
— — — — Panzer Fn. 6. t. 17.

Kennzeichen der Art.

Er ist glatt und schwarz, mit ziegelfarbigen, schwarzbandirten Flügeldecken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Seine Verwandtschaft mit dem vorhergehenden ist nicht zu verkennen, und man könnte ihn für eine Varietät desselben ansehen, wenn nicht die schwarze Binde, die sich über die Decken zieht, und die ein wenig breit ist, so wie auch der Ort seines Aufenthalts ihn von ihm unterschiede.

Aufenthalt.

Unter der Eichenrinde, in der Gegend bey Volkerode, ohnweit Braunschweig.

4. Der

4. Der niedergedrückte Pochkäfer. Hypophlaeus depressus, Fabr.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hypophlaeus depressus, Fabr. Ent. 1. 2. 501. n. 4.
Ips unicolor, Oliviers 2. t. 2. f. 8.
Mellinus unicolor, Herbsts Archiv t. 21. f. B.

Kennzeichen der Art.

Er ist glatt und ziegelfarbig: seine Flügeldecken sind etwas gestreift.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Das Insekt ist so klein wie das vorhergehende, und durchaus satt schwarzbraunroth. Die Fühlhörner sind kurz und durchblättert, und der Halsschild ganz glatt.

Aufenthalt.

Unter der Eichenrinde in deutschen Waldungen. Seine Entdeckung so wie diejenige der drey vorhergehenden hat man vorzüglich Hrn. Hellwig zu verdanken.

Zweyte Ordnung.

Insekten mit halben oder solchen undurchsichtigen Flügeldecken, die theils aus einem harten, theils aus einem weichen Theil bestehen. Halbflügler. Hemiptera, Lin. Lederflügler.

Kennzeichen der Ordnung.

Der Rüssel ist gegen die Brust untergebogen. Die Vorder- oder Oberflügel heißen nicht deswegen halbe Flügeldecken, weil sie den halben Flügel decken, sondern weil sie theils aus einem lederigen, theils aus einem häutigen Theil bestehen, und bey einigen den halben, bey den meisten den ganzen Körper bedecken, und bogenförmig neben einander hinschießen. Die Unterflügel sind häutig. Nicht nur die Decken sind nicht so hart, als diejenigen der ersten Ordnung, sondern sie haben auch keinen harten Halsschild, keine deutliche Kinnladen, einige Gattungen ausgenommen, sondern lange gegen die Brust untergebogene Rüssel. Einige Gattungen unter ihnen haben gar keine, und die übrigen nur blasige Fühlspitzen. In den meisten Stücken gleichen sie den Käfern; allein sie weichen auch wieder ab, z. B. darin, daß sie keiner so merklichen Verwandlung unterworfen sind, als die Käfer, sondern meistentheils nach ihrer Hervorkunft aus dem Ey ihre eigentliche Gestalt schon haben. Als sechsfüßige Larven sind sie ungeflügelt, und häuten sich einigemal. Wenn die letzte Häutung vorüber ist, so sind sie im Puppenstand, mit kleinen Ansätzen von Flügeln versehen. Sie sind aber in diesem Stand nicht in Ruhe und ohne Bewegung, sondern setzen ihre Lebensart fort, wie im Larvenstand. Endlich zersprengen sie ihre Puppenhülse, und treten geflügelt in den vollkommenen Stand. Ueberhaupt könnte man sie, wie in der Einleitung bemerkt worden, uneigentliche Larven und Puppen nennen.

Weil der große Naturforscher Linne in diese Ordnung diejenigen vierflügligen Insekten, die ihm in die übrigen Ordnungen nicht zu passen schienen, aufnahm, so wurden einige solcher Gattungen ungleichartig. Vielleicht hätte er dieser Unvollkommenheit noch selbst abgeholfen. Seine Nachfolger nahmen daher mit dieser Ordnung Veränderungen vor.

Fa-

Fabricius bildete daraus seine ganze zweyte Ordnung, die Ulonata, Helmkiefer, und einen großen Theil der Ordnung, die er Rygota, Schnabelmäuler nennt. Die Ulonaten, z. B. die Zangenkäfer, Schaben, Fangheuschrecken, Grashüpfer, Höhlengrillen u. s. w. haben vier Freßspitzen und eine bedeckte oder innere Kinnlade. Die Rygoten, z. B. die Laternenträger, Cicaden, Bootwanzen, Wasserscorpione, Wanzen, haben einen untergebogenen Rüssel mit gegliederter Scheide.

Schrank bildet aus dieser zweyten Linneischen Ordnung ebenfalls zwey Ordnungen: Erstlich Halbflügler mit Kinnladen und blasigen Freßspitzen; zweytens Wanzen, oder Insekten mit einem Saugrüssel ohne Kinnladen und Freßspitzen.

Die zwölf Gattungen unserer zweyten Ordnung heißen: Die Schaben, Fangheuschrecken, Heuschrecken, Laternenträger, Cicaden, Bootwanzen, Wasserscorpione, Wanzen, Blattläuse, Blattsauger, Schildläuse und Blasenfüße; darunter nur sechs, nämlich ein Theil der Cicaden und Wanzen, dann die Blattläuse, Blattsauger, Schildläuse und Blasenfüße zu den schädlichen Forstinsekten zu zählen sind.

Neunzehnte Gattung.

Die Cicaden Cicadae, Lin.

Sie heißen auch Heuschreckengrillen und Baumgrillen.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Rüssel ist niederwärts gebogen, die Fühlhörner sind borstenartig und die vier Flügel pergamentartig. Die meisten haben Springfüße, und die Weibchen einen Legestachel. So viel man Cicaden kennt, haben nur die Männchen, nie aber die Weibchen einen schwirrenden Gesang wie die Grillen. Sie führen am Kopf zwey Nebenaugen (stemmata), die zweyte Familie ausgenommen, welche drey solcher Nebenaugen oder Augenpunkte hat.

Die sechsfüßigen Larven der zweyten Familie liegen ein Jahr unter der Erde, ehe sie als vollkommene Insekten erscheinen. — Die Larven der dritten Familie, die froschartigen Springer oder Schaumcicaden, sitzen auf Zweigen und saugen sie aus. Dann leeren sie viele Blasen aus ihrem After aus, damit sie zugleich unter solchem Schaum verborgen bleiben mögen.

Die Namen und Kennzeichen der verschiedenen Fabriciusischen Gattungen, die hieher gehören, sind folgende:

Die

Die Schildcicade, 202. Membracis, Fab.: Der Mund hat einen unterwärts gebogenen Rüssel; die Lippe ist hornartig, verlängert, an der Spitze pergamentartig und pfriemenförmig; die Fühlhörner sind pfriemenförmig und stehen an der Stirne.

Die Singcicade, 203. Tettigonia, Fab.: Die Lippe hat einen unterwärts gebogenen Rüssel; die Scheide ist zweygliederig; die Fühlhörner sind borstenförmig.

Die Baumcicade, 204. Cicada, Fab.: Der Mund hat einen unterwärts gebogenen Rüssel; die Lippe ist abgerundet, an der Spitze borstenförmig; die Fühlhörner sind unter den Augen eingefügt.

Die Schaumcicade, 205. Cercopis, Fab.: Der Mund hat einen untergebogenen Rüssel; die Lippe ist abgekürzt, stumpf und ausgerandet; die Fühlhörner sind unter den Augen eingefügt. —

Die sogenannten äußern Gattungskennzeichen nach Fabricius sind:

Die Schildcicade: Der Körper ist klein, vornen sehr abgestumpft, hinterwärts zusammengedrückt und ungerandet; der Kopf ist klein, eyrund und abhängig; die runden Augen stehen an der Seite hervorragend; die Fühlhörner sind kurz, pfriemenartig und unter dem Kopf eingefügt; der Halsschild ist verschieden, entweder blätterig oder gehörnt, hinterwärts verlängert, oftmals von der Länge des Hinterleibes, schmalleibig und aufliegend; das Schildchen fehlt ganz; die Flügeldecken und Flügel sind dachicht, zusammengedrückt, häutig, länger als der Hinterleib; die Füße kurz, dünn und rund. Die Farbe des Insekts ist bunt.

Die Singcicade: Der Körper ist groß, länglich, träge und ungerandet; der Kopf geht seitwärts aus; der Halsschild ist etwas breit, stumpf, ungleich und an der Stirne in die Quere gefurcht; die Augen sind groß, kugelig, an der Seite stehend und hervorragend; die Fühlhörner sind kurz und ihr erstes Glied größer und cylindrisch, die übrigen aber sehr kurz, borstenförmig, an den Seiten der Stirn eingefügt; der Halsschild ist groß und rund, vornenher mit einem merkbaren Lappen geziert; das Schildchen ist klein und etwas weniges ausgerandet; die Flügeldecken und Flügel sind häutig, dachicht und länger als der Hinterleib; dieser ist eyrund, bey dem Männchen mit einer Lamelle bedeckt; die Füße sind kurz und dick; die Vorderschenkel sind zweyzähnig, und die Hinterschienbeine gedornt.

Die Baumcicaden: Der Körper ist klein, länglich, behende, oftmals mit der Eigenschaft des Springens begabt und ungerandet; der Kopf ist groß und seitwärts ausstehend, breiter als der Halsschild, stumpf und an der Stirne in die Quere gefurcht; die Augen sind groß, eyförmig, an der Seite stehend und hervorragend; die Fühlhörner sind kurz, subtil, unter den Augen eingefügt; der Halsschild geht seitwärts aus und ist vornen abgerundet; das Schildchen ist klein und dreyeckig; die Flügeldecken und Flügel sind dachicht, länger als der Hinterleib; die Füße sind subtil und lang, die Schienbeine sind hinten sägezähnig. Die Farbe des Insekts ist bunt.

Die Schaumcicade: Der Körper ist klein, etwas niedergedrückt, lebhaft, ungerandet; der Kopf geht seitwärts aus, ist beynahe so breit als der Halsschild und vornenher abgerundet; die Augen sind groß, eyrund, an der Seite stehend und hervorragend;

die

die Stirne ist erhöht, höckerig und gefurcht; die Fühlhörner sind vor den Augen unter dem vorragenden Kopfrand eingefügt; der Halsschild geht seitwärts aus, ist vornen rund und hintenzu ausgerandet; das Schildchen ist groß und dreyeckig; die Flügeldecken und Flügel sind dachicht, länger als der Hinterleib; die Füße sind kurz und stark; die hintern Schienbeine sind sägezähnig.

Es giebt 1) Cicaden mit gehörnter Brust; 2) mannatragende und singende ohne Springfüße; 3) froschartige Springer, die sowohl als ihre Larven besonders Schaum machen; 4) solche, deren zarte Flügel sich um die Seite des Körpers herumschlagen.

Erste Familie.

Cicaden mit gehörntem Halsschild, Schildcicaden.

Weniger schädliche.

1. Die gehörnte Cicade. Cicada cornuta, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Horn, Hornicicade.

Cicada cornuta, Lin. 706. n. 6. — Müller 454. n. 6.
Membracis cornuta, Fab. Ent. IV. 14. n. 22.
Cicada cornuta, die gehörnte Cicade mit entblößten Flügeln. Gleditsch II. 61.
Membracis cornuta, Panzer 50. tab. 19.

Kennzeichen der Art.

Der schwarze Halsschild oder Vorderrücken hat auf jeder Seite zwey Hörnchen, davon das hintere pfriemenförmig und so lang als der Hinterleib ist. Die Flügel sind mattschwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist drey und eine halbe Linie lang. Der Kopf ist nebst dem Vorderrücken schwarz. An jeder Seite desselben erhebt sich ein langes, schwarzes, in der Mitte rothgezeichnetes Horn, das bis hinten an das Ende des Hinterleibes gebogen ist, und die Flügel nicht berührt und bedeckt; und darüber noch ein anderes schwarzes, roth eingefaßtes, spitziges, aber ganz kurzes Hornspitzchen. Am Munde ist auf beyden Seiten ein rother Fleck. Die Flügel und Füße sind mattschwarz und die Schenkel ganz schwarz.

Auf-

Aufenthalt.

Im Julius in den Waldungen, auch in Feldern, an Hecken, auf Weiden, Weinreben und Disteln.

2. Die geöhrte Cicade. Cicada aurita, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ohr, Langohr, Ohren-Cicade.

Cicada aurita, Lin. 706. 7. — Müller 454. 7.
Membracis aurita, Fab. Entom. IV. 11. n. 15.
Cicada aurita, die aschgraue deutsche Cicade. Gleditsch II. 230.
Membracis aurita, Panzer Fn. 50. t. 13.
Schäfferi Icon. 96. fig. 3.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist gleichsam zweyöhricht, und das Kopfschild vornenher breit und abgerundet.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Die Länge vom Kopf an bis zu und mit dem Flügelende beträgt sieben und eine halbe Linie. Der Halsschild hat auf jeder Seite zwey gedrückte ohrenähnliche Hörner. Der Kopfschild ist vornen her breit, rund, runzlich und fast gefranzt, wie auch pergamentartig. Die vier gelben, durchsichtigen Flügel, sind mit vielen braungrauen Adern versehen und niedergebogen, und die Füße haben die Farbe der Flügel. In der Abbildung in der Panzerschen Faune sind die Flügeladern zu schwarz ausgefallen.

Aufenthalt.

Im Julius und August auf Gartenpflanzen, desgleichen in Wäldern, auch auf Eichen, Haselsträuchen und Kreuzdorn.

Zweite Familie.

Mannaträger, Singecicaden, welche nicht springen.

3. Die

3. Die Manna Sing-Cicade. Cicada Orni, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gemeine Cicade, Italiänische Cicade, Eschen-Cicade, Singfliege.

Cicada Orni, Lin. 707. n. 16. Müller 457. 16.
Tettigonia Orni, Fab. Ent. IV. 23. n. 23.
— — — Panzer Fn. 50. t. 22.
Rösels Inf. II. Grillen ꝛc. t. 25.
Sulzers Kennzeichen t. 10. fig. 65.

Kennzeichen der Art.

Die Cicade: Sie ist schwarz mit gelben Flecken und Strichen und schmutzigweißen Flügeln, die an der Wurzel gelb sind, und die außer sechs kleinern, noch zwey größere schwarze Flecken oder Punkte haben.

Die Larve ist bräunlichgrau, ohne Glanz, mit sechs Füßen. Der Hinterleib ist mit einem Saugstachel versehen. Die Fühlhörner sind ziemlich lang.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Sie ist beträchtlich lang, und hat vom Kopf an bis zum Ende der Flügel ein und drey Viertelzoll. Sie wird auch zu zwey Zoll und zu zwey Zoll vier Linien gefunden. Gemeiniglich ist sie bräunlich mit drey gelben Flecken zwischen den großen, gelben, netzartigen Augen. Der Wirbel des Kopfs zeigt noch drey rothe Augenpunkte, stemmata. Der lange Rüssel ist unten einwärts gebogen. Die kurzen borstenartigen Fühlhörner sind fünfgliederig. Auf dem schwarzen, zum Theil erhöhten Vorderleib zieht sich eine pommeranzengelbe schmale Binde zwischen dem Halse und dem Vorderrücken durch, vor welcher mehrere Strichflecken von eben dieser Farbe zu sehen sind. Das Schildchen ist von beyden Seiten zurückgestoßen, an der Spitze ausgerandet und gelb; die mittelste Linie ist schwarz. Der aus fünf Blätzen bestehende Hinterleib ist schwarz und auf der Unterfläche gelb. Die aderigen, unbehaarten, abgerundeten und abhängigen Flügel sind an der Wurzel gelb, und haben sechs kleine und zwey große schwarze Punkte oder Flecken. Die vordern sind größer als die hintern. Die Füße sind schmutzigweiß.

Das Männchen hat unter den Hinterfüßen besondere Werkzeuge, aus zwey runden Plättchen oder Schildchen und hohlen Häutchen oder Muskeln bestehend, womit es den Gesang hervorbringt, von dem es den Namen führt, und als Sänger den ältesten Schriftstellern schon bekannt war.

Dem Weibchen hat die Natur die Werkzeuge versagt, die den Singeton hervorbringen, und hingegen einen Legestachel verliehen, der aus einer Sägepfrieme zwischen zwey Scheiden besteht, die ihr statt einer Feile dient.

Die bräunlichgraue, noch glänzende Larve ist sechsfüßig. Die Fühlhörner sind größer als die der Cicade selbst. Ihr Hinterleib ist siebengelenkig, dick und rund mit einem

Saugstachel, mit dem sie an Baumwurzeln ihre Nahrung sucht, und so ein ganzes Jahr auf drey Schuh tief unter der Erde ihren Larven- und Puppenstand zubringt. Wenn die Larve nach mehreren Häutungen Flügelscheiden bekömmt, so ist sie Puppe, setzt aber ihre Lebensweise fort, bis die Puppenhaut zerplatzt, und das Insekt geflügelt aus der Erde anfänglich in einem grünen Gewand zum Vorschein kömmt, alsdann aber sich braun färbt und die Bäume besteigt.

Aufenthalt.

Das vollkommene Insekt findet sich im Jun. und Julius auf den wilden Eschenbäumen und deren Saft, auf den Rothbuchen, auch auf den Maulbeerbäumen in Italien und dem südlichen Europa. Doch führt Brahm in seinem Handbuch der ökonomischen Insektengeschichte, oder Insektenkalender I. S. 192 an, daß es auch in den Gegenden am Rhein, und Kleemann in den Anmerkungen zu Rösels II. Bande, von den Heuschrekken S. 162, daß es, nach Herrn C. C. Jungs Beobachtung, in Franken nicht unbekannt sey. Besonders war die in der dritten Figur der 25. Röselschen Tafel abgemalte 1775 im Junius in Franken, jedoch nur in einer Strecke von vier Stunden, nämlich von Segnitz bis Randersacker in den Weinbergen häufig, welche Gegenden und Weinberge alle an der Nordseite des Mayns liegen, wo es wärmer ist, als an der entgegengesetzten Mittagsseite. Ihr Name ist in Franken Lauer, und aus ihrer Menge wird auf ein gutes Weinjahr geschlossen *c*).

Fortpflanzung und Feinde.

Eine weibliche Cicade legt im Jul. an die fünf bis sechs hundert Eyer, und zwar an die dünnen Aeste von abgestandenen Bäumen, in welche sie einzelne Löcher bohrt, in deren jedes sie bald fünf, bald sechs weißliche längliche, an beyden Seiten zugespitzte Eyer legt. Unter diesen Eyern richtet ein gewisser Raupentödter, Ichneumon, eine große Zerstöhrung an. Sonst würde sich das Insekt zu sehr vermehren, das nach der Entwickelung aus dem Ey bald sich herunter an die Wurzeln der Bäume begiebt.

Dieser Familie der Singecicaden wird der Name: Mannatragende, deshalb beygelegt, weil sich theils auf den Eschen im Königreich Neapel, woher das calabrische Manna kömmt, eine große Menge derselben befindet, theils solche ihren Stachel so tief in die Pflanze einstechen sollen, daß beym Wegjagen des Insekts der Saft oder das Manna noch nachfließt.

Dritte

c) In unsern Hennebergischen Gegenden habe ich in zwanzig Jahren nur einmal ihren Gattungsgenossen, die Blut-Singecicade, Cicada haematodes, Lin. gefangen. S.

Dritte Familie.

Die froschartigen Schaum- oder Spring-Cicaden, deren Larven einen Schaum machen.

Wenlger schädliche.

4. Die gemeine Schaumcicade. Cicada spumaria, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schaumwurm, Schaumfliege, Geifer-Speichelthierchen, Weiden-Schaumcicade.

Cicada spumaria. Lin. 708. n. 24. Müller 461. 24.
Cercopis spumaria, Fab. IV. 51. n. 18.
Cicada — — Schaumwurm. Gleditsch II. 60.
Rösel II. Heuschr. t. 23.
Sulzers Kennzeichen t. 10. fig. 64.

Kennzeichen der Art.

Die Cicade ist braun, und hat an dem Außenrand ihrer Flügeldecken zwey ziemlich weiße Querflecken. Der zwischen den Fühlhörnern stehenden Augenpunkte, die von den eigentlichen Augen sich unterscheiden, sind nicht drey, sondern zwey.

Die Larve hat ein breit und stumpfes, mit einem Saugstachel versehenes Köpfchen, das nebst den Augen, Fühlhörnern und Füßen von schwarzer Farbe ist. Der Hinterleib ist hellgrau, mit dunklerer Spitze.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Es ist vier Linien lang und braungrau. Die Fühlhörner sind kurz und borstenförmig. Der Kopf hat einen langen und zarten Saugstachel, der an der Unterfläche des Vorderleibes zwischen der Wurzel der sechs Füße herabgebogen und verborgen liegt. Das erste Paar Füße ist wie beym Floh, am Kopf eingelenkt. Die unbestäubten, pergamentartigen Vorderflügel laufen spitzig oder kreutzweis geschlossen zu, und bedecken den Leib und die Hinterflügel. Sie führen zwey weiße ins Ockergelbe fallende Querflecken, die eine unterbrochene Binde bilden. — Die Springfüße sind nicht von der Art wie bey den Heuschrecken.

Die ausgewachsene Larve ist um ein Viertel kürzer als die Cicade. Der Kopf ist schon mit dem Saugstachel versehen, und nebst den Fühlhörnern, Vorderleib und Füßen schwarzbraun, der Hinterleib aber bräunlichhellgrau mit einer dunklen Spitze. Die Puppe hat Flügelansätze.

Aufenthalt, Fortpflanzung, Feinde und Schaden.

Das vollkommene und unvollkommene Insekt ist vom May bis Julius, vorzüglich im May sehr häufig auf der Bandweide und mehrern glatten Weiden, und sonst auf allerley Holzarten. Larve, Puppe und Cicade machen die sogenannten Guckuksspuke auf den Weiden, die oft herabträufeln. Es ist solches ein blasiger Schaum, den das Insekt von hinten von sich läßt, um den Nachstellungen der Vögel und der Raubinsekten zu entgehen. Nach der Paarung legt das Weibchen die Eyer an die Weidenbäume, aus welchen erst in dem darauf folgenden Frühjahre die Larven sich entwickeln. Zuweilen lebt eine, zuweilen zwey derselben in Einem Schaum. Sie haben von innen an den Zwirnwurm und von außen zuweilen an den Spinnen ihre Feinde, und sind übrigens den jungen Trieben der Weiden nachtheilig, deren Wachsthum durch Aussaugen des Safts gehindert wird.

5. Die blutrothe Schaumcicade. Cicada sanguinolenta, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blutband.

Cicada sanguinea. Lin. 708. n. 22. — Müller 134. 22.
Cercopis sanguinea, Fab. Ent. IV. 49. n. 6.
Naturforscher VI. t. 2. fig. 1. 2.

Kennzeichen der Art.

Sie ist schwarz und führt auf den Flügeldecken zwey rothe Flecken und eine dergleichen Binde.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Körper ist schwarz, so auch die Flügeldecken. Eine rothe Binde zieht sich gegen die Wurzel und Spitze hin, dazwischen sich ein blutrother Punkt befindet. Der Hinterleib ist gleichfalls rothgefleckt und punktirt. Die Füße sind bunt aus Schwarz und Roth.

Aufenthalt.

In Frankreich, Italien und Deutschland, auf Weiden und Haseln.

Anmerkung.

Die übrigen Schaumcicaden-Arten, gehören nicht hieher.

Vierte Familie.

Die Cicaden, deren zarte Flügel sich um die Seite des Körpers herumschlagen: Baumcicaden.

Weniger schädliche.

6. Die Ulmen-Cicade. Cicada Ulmi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ulmenfeiger, Ulmen-Baumgrille, Ulmen-Heuschreckengrille.

Cicada Ulmi, Lin. 711. n. 49. — Müller 467. 49.
— — Fab. Ent. II. 45. n. 81.
— — Die kleine Rüstern-Cicade. Gleditsch I. 28.
Degeers Abhandlungen III. t. 12. f. 15.

Kennzeichen der Art.

Sie hat grüngelbe Flügel, die an den Spitzen aus dem Schwarzen ins Goldfarbene spielen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist wie eine Fliege gestaltet, von gelbgrüner Farbe. Der Hinterleib ist schwärzlich und die Flügeldecken haben eine schwarze Goldspitze.

Aufenthalt.

Auf den Ulmen. — Sie gehört eben so wenig, als die folgende, unter die Schaum erregenden Arten.

7. Die Rosen-Cicade. Cicada Rosae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rosenriecher, Blattfloh, Rosen-Baumgrille, Rosen-Heuschreckengrille.

Cicada Rosae, Lin. 711. 50. Müllers Uebersetzung 467. 50.
— — Fab. Ent. 4. 45. n. 77.
— — Die gelbe Cicade der Rosensträuche mit weißen Flügeln. Gleditsch II. 270.
Reaumur Ins. V. t. 20. fig. 10—14.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Die Cicade ist gelb, mit weißen Flügeln, die an der Spitze gestreift sind.
Die Larve ist schwefelgelb, fünf Viertelslinien lang.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Sie ist sehr klein, in Fliegengestalt und gelbgrün. Der Hinterleib ist bald gelb, bald grün. Die weißlichen Flügel sind an der Spitze durchsichtig, und braun gestreift.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Im April auf Rosen, unter deren zarte Blätter das Weibchen in gedachtem Monat die bis zur Unsichtbarkeit kleinen Eyerchen sorgfältig legt. Anfänglich bekommen die Blätter da, wo die Eyer gelegen haben, kleine gelbe Flecken, und wenn man sie umkehrt, sieht man die kleinen schwefelgelben Pünktchen, die man nur durch die Lupe für die Larven der Cicaden erkennt. Sie werden von Tage zu Tage etwas größer, erreichen aber vor der Verwandlung kaum die Länge von fünf Viertellinien, und saugen die Blätter immer mehr aus. — Wenn die Bäume im Herbst schon entblättert sind, so kann man in der Mitte des Novembers, zuweilen noch diese kleinen Cicaden unter den welken Rosenblättern finden.

8. Die Eichen-Cicade. Cicada Quercus, Fab.

Namen und Schriften.

Cicada Quercus, Fab. IV. 47. n. 88.

Kennzeichen der Art.

Sie ist gelb mit rothen Flügeldecken, die an der Spitze schwarzbraun gefleckt sind.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Kopf und Halsschild dieser sehr kleinen, nur von Fabricius beschriebenen Art ist gelblich mit schwarzen Augen. Die Flügeldecken spielen gleichfalls ins Gelbe, und sind mit vier oblongen blutrothen Flecken geziert. Die Spitze hat eine große, gezahnte Makel von schwarzbrauner Farbe. Die Flügel sind weiß.

Aufenthalt.

Bey Kiel, im Holsteinischen, auf Eichen häufig.

Zwanzigste Gattung.

Die Wanzen. Cimices, Lin.

Sie heißen auch Wandläuse, und die stinkenden Arten unter ihnen: Qualster.

Diese Gattung sollte eigentlich nicht den schädlichen, sondern da sie Raubinsekten sind, die andere, oft sich selbst aussaugen, und auch mitunter die schädlichen Forstinsekten vermindern helfen, den schonenswerthen beygezählt werden. Wir werden aber doch wenigstens diejenigen Arten hier aufzählen und beschreiben, welche in der Zeitschrift: der besorgte Forstmann, als dem Nadelholz schädliche Insekten angeführt werden, und die übrigen zu den schonenswerthen aufsparen.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Saugrüssel, der unter dem Leib in einer Scheide wohl verwahrt liegt, ist untergebogen, fein und scharf, ohne Kinnladen und Freßspitzen. Die Fühlhörner sind länger als der Hinterleib. Die vier Flügel, davon die vordern zur Hälfte lederartig sind, und daher Flügeldecken genannt werden können, liegen kreutzweis. Der Halsschild ist gerändelt, der Rücken flach, und die Füße dienen zum Gehen.

Sie vermehren sich sehr, und ihre Eyer sind gleichsam mit einem Deckel versehen, der, wenn die Larve auskriecht, abspringt.

Die Larven sehen dem vollkommenen Insekte ziemlich ähnlich, haben gleichfalls einen scharfen Rüssel, aber keine Flügel. Sie äsen auf Pflanzen und besonders auf weiche Insekten. Mehrere Arten haben einen übeln Geruch.

Die Fabriciusischen systematischen Gattungskennzeichen sind:

Die Gattung: Flachwanze, 211. Acanthia: hat einen untergebogenen, unter der Kopfspitze befestigten Saugrüssel, und keine Lippe. Die Fühlhörner sind vor den Augen eingefügt.

Die Gattung: Steifwanze, 212. Cimex: Der Mund hat einen untergebogenen Rüssel. Die Lippe ist verlängert, pfriemenförmig und geringelt. Die Fühlhörner sind vor den Augen eingefügt.

Die Gattung: Strichwanze, 214. Lygaeus: Der Mund hat einen untergebogenen Rüssel, der unter der Spitze des Kopfs eingefügt ist. Die Lippe ist verlängert, borstenförmig und spitzig. Die Fühlhörner sind vor den Augen befestigt.

Die Gattung: Glattwanze, 215. Miris: Der Mund hat einen untergebogenen Rüssel. Die Scheide ist viergliederig: Das erste Glied ist zusammengedrückt und häutig. Die Fühlhörner sind borstenförmig und vor den Augen befestigt.

Die

Die sogenannten äußerlichen Gattungskennzeichen sind nach Fabricius folgende: Die Acanthien- oder Flachwanze: Der Körper ist klein, oblong, ungerandet, träg, flach, niedergedrückt; der Kopf eyrund, hervorgestreckt; die Augen sind groß, kugelig, an der Seite hervorstehend; die Fühlhörner sind vor den Augen eingeleimt; der Halsschild flach und vornen schmal; das Schildchen ist groß und dreyeckig, chagrinirt, flach, an der Spitze häutig, von der Länge des Hinterleibes; die Füße lang, rund und dünn. Das Insekt hat eine dunkle Farbe.

Die Steifwanze: Der Körper ist eyrund, niedergedrückt, flach, ungerandet und träge. Der Kopf ist eyrund und abgestumpft; die Augen sind kugelig, und an den Seiten hervorragend; die Fühlhörner sind unter dem Rand des Kopfs vor den Augen eingefügt; der Halsschild läuft seitwärts aus und ist vornen rund; die Flügeldecken sind an der Wurzel lederartig, an der Spitze häutig, von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind Gehefüße, lang, subtil und abgerundet. Das Insekt ist buntfarbig.

Die Strichwanze. Der Körper ist oblong, schmächtig, glatt, ungerandet und träge; der Kopf klein, sehr hervorstehend und abgerundet; die Augen sind groß, kugelig, an den Seiten hervorragend; die Fühlhörner sind viergliederig, cylindrisch, gleich und an der Spitze des Kopfs befestigt; der Halsschild ist flach, schmal; das Schildchen groß und dreyeckig; die Flügeldecken sind von der Länge des Hinterleibes, an der Spitze häutig; die Füße sind verlängert und Gehefüße, oft gezahnt, oder auch häutig. Die Farbe ist schwarz oder roth.

Die Glattwanze: Der Körper ist klein, schmächtig, verlängert, ungerandet, behende und unruhig; der Kopf ist eyrund und sehr eingefügt; die Augen sind kugelig, an den Seiten hervorragend; die Fühlhörner sind hervorgestreckt, borstenförmig, viergliederig, vor den Augen eingefügt; der Halsschild ist rund, vornenher schmal, glatt; das Schildchen ist klein, dreyeckig; die Flügeldecken liegen über einander, sind flach, niedergedrückt, an der Spitze häutig, ein wenig länger als der Hinterleib; die Füße sind Gehefüße, dünn und lang. Das Insekt hat bunte Farben.

Es kommen hier 1) schildtragende Wanzen vor, deren Schildchen (nicht Halsschild) so lang ist, als der Hinterleib: 2) Wanzen, die einen langen Körper, fadenförmige Fühlhörner und unbewehrte Füße haben: 3) Wanzen, deren Fühlhörner borstenartig und so lang als der Körper sind: 4) Dornfüßige Wanzen.

Erste Familie.

Die schildtragenden Wanzen. Fabriciusische Flachwanzen.

Sie sind weniger schädlich.

1. Die Rindenwanze. Cimex corticalis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Cimex corticalis, Lin. 718. 17. — Müller 482. 17.
Acanthia corticalis, Fab. IV. 72. n. 21.
Cimex — — Forstmann 76.
— — — die platte dünne Rindenwanze, Gleditsch II. 65.
Schäfferi Icon. t. 41. f. 67. In allen Editionen der Fabriciusischen Schriften ist immer der Druckfehler: Icon. t. 51.

Kennzeichen der Art.

Sie ist häutig, mit schuppenförmig eingeschnittenem Rand des Hinterleibes, und einem schwarzen Körper.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Die Größe kann nicht zuverläßig angegeben werden. Sie ist ein wenig größer als eine Bettwanze. Der platte, dünne Körper ist oben schattenfarbig, auf der Unterseite schwarz; am schildkrotfarbigen, concaven Hinterleib, beyderseits zusammen mit zehn Zacken versehen. Der Kopf hat drey dergleichen. Von den aschgrauen Flügeldecken und Flügeln wird der Hinterleib, aber nicht die ausstehenden häutigen Zacken oder Schuppen bedeckt. —

In einer deutschen Ausgabe des Linne, unter dem Titel: Lehrbuch über das Natursystem ꝛc. Nürnberg bey Raspe 1782 ist im 2. Band tab. 26. fig. b. diese Rindenwanze von zehn Linien Länge abgebildet, ohne Anzeige, ob dies nur Vergrößerung sey. Da wir gerade nur Ein natürlich Exemplar, und zwar von fünf Linien Länge vor uns haben: so können wir nicht sagen, ob dies die Puppe, das ist, diese Wanze vor ihrer letzten Häutung ist.

Aufenthalt.

Im April, und dann wieder im August, auf Weiden und auf Waldbäumen in Deutschland und Schweden. Sie hat einen unleidlichen Geruch, und durchbohrt mit ihrem Rüssel die Rinde vorzüglich der kranken Stämme, um den Saft zu verschlucken.

Anmerkung.

Hier wäre aus der Zeitschrift: Der besorgte Forstmann, auch die Lerchenbaum-Wanze an- und aufzuführen. Da sie aber in den eigentlichen Linneischen und auch in den Fabriciusischen Schriften nirgends vorkommt: so beschreiben wir statt derselben eine andere: Die Birnwanze.

2. Die Birn-Wanze. Cimex Pyri Fabricii in Mantissa.

Namen und Schriften.

Acanthia pyri, Fabr. Entom. IV. 78. n. 44. und in seinen ältern Schriften, besonders der Mantissa ein Cimex.
Geoffroy I. 461. 57.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist dreyflügelig, das Schildchen blattförmig; die netzförmigen Flügeldecken sind an der Wurzel erhaben.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Kopf ist klein und weißlich. Der Halsschild hat drey große, erhobene, weiße, weiche Flügelchen, die braune Netze zeigen. Die beyden äußern Flügelchen sind gedrückt, ausgehöhlt und scharf. Das mittelste ist kuglig und kurz. Das Schildchen ist erhaben, blätterförmig, scharf, weiß, mit einer braunen Makel an seiner Wurzel. Die Flügeldecken sind netzförmig, weiß, braungefleckt, und an der Wurzel erhaben; die Füße sind weiß.

Aufenthalt und Schaden.

Auf dem gemeinen Birnbaum, auf der untern Blattseite, die sie zwar beschmuzt; aber doch auch dabey den Insekten nachstrebt. Sie ist übrigens von dem sel. Professor Hermann zu Straßburg dem Hrn. Fabricius mitgetheilt worden.

Zweyte Familie.

Die einen langen Körper und fadenförmige Fühlhörner haben. Fabriciusische Strichwanzen.

Sie

Sie sind weniger schädlich.

3. Die Fichtenwanze. Cimex Pini, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Cimex Pini, Lin. 729. 96. — Müller 501. 96.
Lygaeus Pini, Fabr. IV. 163. 97. Sonst ein Cimex bey ihm.
Cimex Pini Forstmann 77.
Schäfferi Icon. 42. t. 12.

Kennzeichen der Art.

Sie ist länglich, schwarz, mit braunen Flügeldecken und einem rautenförmigen schwarzen Fleck.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist drey und eine Viertellinie lang und schwarz. Die Fühlhörner sind viergliederig. Der Halsschild ist hinterwärts aschgrau mit Pünktchen, so auch die schwarzpunktirten Flügeldecken, die einen schiefviereckichten schwarzen Fleck haben. Die Hinterflügel sind schwarz.

Aufenthalt.

Im April und im August, im Nadelgehölze und in Eichenwäldern. Brahm fand sie auch bey Maynz in Gärten unter dem Kehricht. Sie soll dem jungen Anflug der Weiß- und Rothtannen nachtheilig seyn.

Dritte Familie.

Längliche, deren Fühlhörner borstenartig und so lang als der Körper sind.

Weniger schädlich.

4. Die Waldwanze. Cimex sylvestris, Lin.

Namen und Schriften.

Waldstreifer.

Cimex sylvestris, Lin. 732. n. 111. Müller 504. 111.
— — — Forstmann 77.
— — — Die schwarze längliche und rothfüßige Waldwanze mit weißgeschecketen Decken und Flügeln. Gleditsch II. 66.
Acanthia sylvestris, Fab. Ent. IV. 76. n. 37.

Kennzeichen der Art.

Sie ist länglich schwarz: die Flügeldecken und Flügel sind braun und weißscheckicht, die Spitze derselben schwarz.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist klein. Die Fühlhörner sind rostfarben, an den einzelnen Gliederspitzen aber schwarzbunt. Der Kopf und Halsschild sind schwarz und glänzend, ohne Flecken. Die Flügeldecken sind weiß, an ihrer Spitze mit einem großen schwarzen Fleck bezeichnet. Der innere Rand derselben ist gelblich und ebenfalls schwarz gefleckt. Eben so sind auch die weißen Hinterflügel an der Spitze schwarzgefleckt. Der ganze Körper ist schwarz, und die Füße rostfarbig.

Sie gehört nach Fabricius eigentlich zu der Gattung der Flachwanzen, und also in die oben aufgeführte erste Familie, nach Linne aber hieher, und ist übrigens von Lygaeus sylvestris F. verschieden.

Aufenthalt.

Im Unterholz an den jungen Lohden, und in Vorhölzern an den Strauchweiden. Nach Hrn. D. Zink im besorgten Forstmann, soll sie vom Harzsaft der Tannen und Fichten leben. Man trift sie im Junius und Julius an.

Vierte Familie.

Dornfüßige Wanzen.

Weniger schädliche.

5. Die Tannenwanze. Cimex Abietis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Cimex Abietis, Lin. 732. 115. Müller 505. 115.
Miris — Fab. Ent. IV. 187. n. 15.

Gi-

Cimex Abietis. Forstmann 77.
Cimex grossipes, Degeer III. t. 15. f. 20. 21.

Kennzeichen der Art.

Sie ist roth und gelb gefleckt, mit rothen Füßen; die Schenkel, besonders die vordern, sind dick.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist fünf Linien lang, etwas länglich, niedergedrückt, von bunter Farbe aus gelb und roth. Der Halsschild ist oben her gefurcht, so auch der Hinterleib. Die vordern Schienbeine sind gedornt, und die vordern Schenkel sehr dick. Die Fußblätter sind einzahnig. Die Füße sind roth. Sie gehört unter die Fabriciusischen Glattwanzen.

Aufenthalt und Feinde.

Man findet sie in Deutschland, im März, an der Weiß- und Rothtanne, in deren Zapfen und Rinden sie ihr Winterlager hat. Die Kreutzvögel sollen sich ihrer zur Winterszeit zur täglichen Nahrung bedienen. Götze Entomologische Beyträge II. Th. S. 225 unten in der Note. Allein sie rühren sie nicht an, sondern leben blos von Fichten- und andern Nadelholzsaamen.

Anmerkung.

Götze hat daselbst diese Wanze mit der Fußgicht-Wanze Cimex oder Lygaeus podagricus F. vermuthlich deshalb vereinigt, weil Fabricius in seinen ältern Schriften bey seinem podagricus den Cimex grossipes Degeers, welcher unsre Tannenwanze ist, angeführt hat. Es muß aber diese Fußgichtwanze den schonenswerthen beygezählt werden.

Ein und zwanzigste Gattung.

Die Blattläuse. Aphides.

Sie heißen auch Pflanzenläuse, Baumläuse und Blattlausfliegen. Die bepuderten werden von dem gemeinen Mann Mehlthau genannt.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Sie haben einen heruntergebogenen Rüssel oder Saugschnabel und längere Fühlhörner als der Halsschild ist. Sie sind theils mit vier, theils mit gar keinen Flügeln ver-

versehen. Ihre Füße sind Gehefüße, in den Fußblättern haben sie nur Ein Gelenke — und der dicke Hinterleib ist oft mit zwey Hörnchen oder Fortsätzen versehen, die man auch Rückentrompeten nennt.

Was von den Larven und Puppen bey den Wanzen gesagt worden, daß sie nämlich dem vollkommenen Insekt bis auf die Flügel gleichen, gilt auch von diesen. Ihre vielen Arten könnten in wenigere zusammengezogen werden, wenn man lieber ihre Gestalt, als ihren Aufenthalt und ihre Farben zum Grunde legen wollte. Ihre Farbe bekommen sie höchstwahrscheinlich von dem Gehalt der Pflanzensäfte, wie man dieses besonders an der Blattlaus des Rheinfarrens bemerkt, die mit der Zeitigung der Pflanze immer röther und zuletzt scharlachroth wird. Der Saft dieser Thierchen färbt auf Leinewand und Holz dauerhaft roth.

Ihre Oekonomie ist wunderbar und beynahe unerschöpflich. Vom Frühjahr an, bis in den spätesten Herbst, gebären sie lebendige Junge, ohne Zuthun eines Männchens *d*). Im Herbst erscheinen die Männchen, die in der letzten Generation der Lebendigen mit geboren werden, begatten sich mit den Weibchen, und dann erfolgt die letzte Generation, die aus bloßen Eyern oder Brut für die Zukunft besteht. Diese liegen im Winter in Baumrinden *e*), und kriechen im Frühjahr aus. Erstaunlich ist es, daß eine einzige Begattung zu so vielen Millionen eines Sommers hinreichend ist. In einerley Art giebt es geflügelte und ungeflügelte, auch in einerley Art haben Männchen und Weibchen Flügel, und auch keine. Ehe sie sich nicht wenigstens viermal gehäutet haben, gebären sie nicht und bekommen auch nicht Flügel. Da den Blättern der mit diesen Insekten bevölkerten Bäume der Saft entzogen und solche mit ihrem Honigsaft, der wieder andere Insekten anlockt, so überfirnißt werden, daß das Einsaugen und Ausdünsten dieser wichtigen Organe gehindert wird; so sind die Blattläuse allerdings schädliche Thierchen.

Und sie würden es noch mehr seyn, wenn ihnen nicht gewisse Raupentödter, Ichneumones, nachstellten, desgleichen die Marienkäfer, Coccinellae, dann die Honigfliege, Musca mellina L., Münzfliege, Musca menthastri L., geschriebene Fliege, Musca scripta L., dann die Florfliegen, Hemerobii L. Durch Kälte und Regenwetter wird ihre Vermehrung gleichfalls sehr nachdrücklich verhindert.

Daß die Blattläuse aber an den Ameisen keine Feinde haben, wie sonst manche und auch der Uebersetzer des Linne glaubten, war schon dem Linne bekannt, und bestätigt sich immer noch. Denn die Ameisen sind häufig unter den Blattläusen anzutreffen, und belecken sie allenthalben, thun ihnen aber nichts zu leide, sondern genießen ihren Honigsaft, den sie entweder aus dem After auf die Blätter spritzen, oder durch die beyden Rückentrom-

peten

d) Und in diesen Jungen befinden sich schon wieder Junge, weil eine einmalige Begattung im Spätherbste ihre befruchtende Wirkung im folgenden Frühjahr und Sommer bis ins neunte Glied äußert. Gemeiniglich soll nach Bonnet, eine einzige Mutter neunzig und drüber gebären.

e) Oder sind in die zarte Wolle der Pflanzen eingefüttert, —

peten (Hörnchen) von sich geben. Dieser soll alsdann, wenn er aus dem After selbst als klebrichte Feuchtigkeit gespritzt wird, den Eichen, und derjenige, so aus den röhrenartigen Hörnchen gespritzt wird, den Obstbäumen schädlich seyn. Doch ist dieser Honigthau auch zuweilen eine Feuchtigkeit, die aus den Pflanzen ausschwitzt, bey plötzlicher Veränderung der Temperatur der Luft gerinnt, und wovon sie erkranken, z. E. beym Hopfen.

Manche vertreiben sie mit Heringslake, die man mit Wasser vermischt und an die Zweige sprengt, oder mit kleinen aus Borsten verfertigten Pinseln, mit welchen man sie trocken abbürstet. Auch die Tabackslauge können sie nicht vertragen.

Die Gattungskennzeichen nach Fabricius sind:

Die Blattlaus, 219. Aphis: Der untergebogene Rüssel hat eine fünfgliederige Scheide, mit Einer Borste. Die Lippe ist gewölbt, und die Fühlhörner sind borstenförmig.

Die äußern Gattungskennzeichen derselben nach Fabricius sind: Die Blattlaus: Der Körper ist eyrund, klein, ungerandet und träge, bald geflügelt, bald ungeflügelt, ohne Rücksicht des Geschlechts; der Kopf ist klein, eyrund, sehr eingefugt; die Augen ragen kaum hervor, und stehen an der Seite; die Fühlhörner stehen von einander ab, und sind an den Seiten befestigt; der Halsschild ist eyrund, und hat oft einen dicken Rand; der Hinterleib ist dick und stumpf, mit zwey emporgestreckten, cylindrischen Hörnchen, und öfters mit einem kleinen und cylindrischen Stiel am After; die vier Flügel sind länger als der Hinterleib, häutig und zusammengedrückt; die Füße sind kurz und gerundet, zum Gehen bestimmt. Das Insekt hat entweder grüne oder schwarze Farben. — Sie gehören zu den Ryngoten.

Alle weniger schädliche.

1. Die Johannisbeer-Blattlaus. Aphis Ribis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aphis Ribis, Lin. 733. 1. Müller 512. 1.
— — Fab. Ent. IV. 211. n. 7.
— — die Blattlaus des Johannisbeerstrauchs, Gleditsch II. 254.
Reaumur Ins. 3. t. 22. f. 7 — 10.

Kennzeichen der Art und Beschreibung des Insekts.

Der Körper ist glatt, grün, mit schwarzen Augen. Die Fühlhörner sind von der Länge des Körpers, und nebst den Füßen mattschwarz. Der After ist stumpf, mit linienförmigen Röhrenhörnchen. Larve und Puppe sind gelblich.

Auf-

Aufenthalt, Feinde und Schaden.

Unter den aufgetriebenen Buckeln auf dem Laub der Johannisbeere, das dadurch ungestaltet und blatterartig wird; wo sie theils in großer Zahl beysammen, theils einzeln darauf leben. Von ihren Feinden, den Raupentödtern, ist oben geredet worden. Dazu kommt noch die Johannisbeerfliege, Musca ribesii, Lin.

2. Die Ulmen-Blattlaus. Aphis Ulmi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ulmenlaus, Rüstern-Blattlaus.

Aphis Ulmi, Lin. 733. 2. — Müller 512. 2.
— — Fab. Ent. IV. 27. n. 37.
— — Die Blattlaus der Rüstern. Gleditsch I. 287.
— — Geoffroy Insect. 494. I. t. 10. f. 3.
Reaumur Insect. 3. t. 25. f. 4—7.

Kennzeichen der Art und Beschreibung.

Der Körper ist etwas cylindrisch, rostfarben, mit weißer Wolle bedeckt. Die Hörnchen sind gleichsam abgenutzt.
Die Larve ist grün.

Aufenthalt und Schaden.

Auf der Ulme und deren eingewickelten Blättern, worauf sie große Kugeln und Auswüchse verursacht. Ihre Familien sind oft zahlreich.

3. Die Hollunder-Blattlaus. Aphis Sambuci, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hollerlaus.

Aphis Sambuci, Lin. 734. 4. Müller 513. 4.
— — — Fab. Ent. IV. 211. n. 4.
— — — Geoffroy Insect. I. 495. 3.
— — — Die schwarze Blattlaus des Flieders. Gleditsch II. 207.
Reaumur 3. t. fig. 5—15.

Kennzeichen der Art.

Sie ist ganz blau oder schwarzblau.

Beschreibung des Insekts.

Sie ist etwas groß, hinten stumpf und beynahe zurückgebogen. Die Hörnchen sind lang. Ihre Farbe ist schwarz, und am Rand hat sie auf beyden Seiten drey weiße Streifen. Ein kleiner Punkt steht auf beyden Seiten an der Wurzel des Hinterleibes, und ein solcher noch besonders über dem After.

Aufenthalt.

An den Zweigen des schwarzen Hollunders, auch auf andern Gewächsen.

4. Die Traubenkirschen-Blattlaus. Aphis Padi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Vogelkirschen-Blattlaus.

Aphis Padi, Lin. 734. 8. Müller 514. 8.
— — Fab. Ent. IV. 220. n. 50.
— — die Blattlaus der Pattscherbe. Gleditsch II. 113.
Reaumur 3. t. 23. f. 9. 10.

Kennzeichen der Art und Beschreibung.

Sie hat große Flügel und lange Fühlhörner, und lagert sich heerdenweis unter dem Laube, und biegt es herum.

Aufenthalt.

Auf jungem Laub und Sprossen der Traubenkirschen und des Faulbaums.

5. Die Rosen-Blattlaus. Aphis Rosae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rosenlaus.

Aphis Rosae. Lin. 734. 9. Müller 514. 9.
— — Fab. Ent. IV. 216. n. 30.
— — die Blattlaus auf den Rosen. Gleditsch II. 270.
Reaumur 3. t. 21. fig. 1—4.
Sulzers Kennzeichen t. 12. fig. 79.

Kennzeichen und Beschreibung.

Der Körper ist grün, die Fühlhörnerspitzen und die sehr langen Röhrenhörnchen sind schwarz. Der spitzige After hat keinen Stiel.

Aufenthalt.

Im Frühjahr, nämlich im May und Junius auf Rosen, gewöhnlich an den Stielen und Knospen; diese sind grün: im August aber sitzen blaßrothe Blattläuse auf den Rosen.

6. Die Linden-Blattlaus. Aphis Tiliae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Lindenlaus.

Aphis Tiliae, Lin. 734. 11. Müller 714. 11. tab. 12. fig. 3. u. 4.
— — Fab. Ent. IV. 218. n. 39.
— — die Lindenlaus, Gleditsch I. 312.
— — Geoffroy I. 495. n. 6.
Reaumur 3. t. 25. fig. 1—8.

Kennzeichen der Art.

Die Flügel, Fühlhörner und Füße sind schwarz punktirt.

Beschreibung des Insekts.

Der Körper ist gelbgrünlich; die Fühlhörner und Füße sind schwarz und weißschekkig. Der Vorderleib hat auf jeder Seite eine schwarze Linie. Der Hinterleib ist stumpf, mit vier, aus schwarzen Punkten bestehenden, Linien.

Aufenthalt und Schaden.

Auf den Linden, aus deren jungen Blättern und Sprossen sie den süßen Saft aussaugt, den sie wieder von sich giebt.

7. Die Birken-Blattlaus. Aphis Betulae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Birkenlaus.

Aphis Betulae, Lin. 734. 21. Müller 517. 21.
— — Fab. Ent. IV. 215. n. 25.

Aphis

Aphis Betulae, Geoffroy I. 496. 7.
— — die Birken-Blattlaus. Gleditsch I. S. 440.
Reaumur 3. t. 22. f. 2.

Kennzeichen der Art.

Die Einschnitte der Ränder am blaßgrünen Hinterleib sind schwarz punktirt. Jeder Einschnitt hat vier Punkte.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist sehr klein. Der Kopf und der Vorderleib ist schwarz und glatt; der Hinterleib ist grün und am After blaßschwarz. Die Füße sind schwarz mit bleichen Schienbeinen. Die Hörnchen sind kurz und grün. Die großen Flügel haben drey schwarze Binden; die letzte davon stellt einen an der Spitze gespaltenen Zweig vor. Der Außenrand ist grünlich. — Linne hat die Geflügelten nicht beobachtet; sonst hätte er ihnen keine kurzen Flügel beygelegt.

Aufenthalt und Schaden.

Auf den Birken, deren Blätter sie von den Rippen, Stielen und äußersten Spizzen einnimmt.

8. Die Eichen-Blattlaus. Aphis Roboris, Lin

Namen und Schriften.

Eichenlaus, Wintereichen-Blattlaus.

Aphis Roboris, Lin. 735. 22. — Müller 517. n. 22.
— — Fab. Ent. IV. 218. n. 42.
— — die schwarze Blattlaus der Eiche. Gleditsch I. 522.

Kennzeichen der Art.

Sie ist schwarz, mit gleichsam abgenutzten schwarzen Hörnchen auf der Mitte des Bruchs, und mit rothen Schenkeln.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist groß und ein wenig kuglich und schwarz. Die graublauen Fühlhörner sind halb so kurz als der Leib, und an der Spitze schwarz. Mitten auf dem Hinterleib sind sehr kurze, abgenutzte Hörnchen. Die Schenkel sind roth. — Sie spritzt den Honigthau aus dem After, nicht aus den Hörnchen, und ist von der Sommereichen-Blattlaus, Aphis Quercus, Lin. die den längsten Rüssel hat, und in Frankreich einheimisch ist, verschieden.

Aufenthalt und Schaden.

Auf Eichen, woran solche im trockenen Sommer des Jahrs 1780 klumpenweis hingen. Wenn sie damals jemanden auf den bloßen Leib oder ins Gesicht fielen, verursachten sie Entzündung. Einige Personen im Würtembergischen kamen dadurch fast ums Gesicht.

9. Die Buchen-Blattlaus. Aphis Fagi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Büchenlaus.

Aphis Fagi, Lin. 735. 23. Müller 517. 23.
— — Fab. Ent. IV. 215. n. 24.
— — Geoffroy ins. Paris. 497. 2.
Reaumur 3. t. 26. fig. 1.

Kennzeichen und Aufenthalt.

Sie ist wollig und wohnt auf der Roth- und Weißbuche. Ihre Naturgeschichte ist uns weiter nicht bekannt.

10. Die Fichten-Blattlaus Aphis Pini, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Fichtenlaus.

Aphis Pini, Lin. 735. n. 25. Müller 518. 25.
— — Fab. Entom. IV. 219. n. 44.
— — die Kiefer- oder Fichtenlaus, Gleditsch I. 404.
— — Forstmann. S. 78.
Degeer 3. t. 6. f. 1—18.
Sie fehlt in den frühern Schriften des Fabricius.

Kennzeichen der Art.

Sie ist höckerig und braun, und die Hörnchen sind sehr kurz, die Füße aber nackt.

Aufenthalt.

In den jungen Zweigen der Kiefer, die sie aussaugt.

11. Die

11. Die Weiden-Blattlaus. Aphis Salicis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weidenlaus.

Aphis Salicis, Lin. 736. 26. Müller 518. 26.
— — Fab. Ent. IV. 219. n. 47.
— — Gleditsch II. 64.
Reaumur III, t. 22. fig. 2.

Kennzeichen der Art.

Sie ist groß und schwarz, hat vier weiße Punkte auf dem Rücken und etliche weiße Seitenstreife.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Sie ist zwey Linien lang, und ihr Körper groß und schwarz. Die Fühlhörner sind halb so kurz als der Körper. Die vier weißen Querpunkte, die an der Seite des Rückens stehen, sind größer, als die andern linienförmigen Querpunkte. Die Hörnchen sind schön gelbroth. — Unten ist das Insekt weiß.

Als Larven sind sie grün, und todt sind sie schwarz, und die Punkte vergehen alsdann.

Aufenthalt.

Auf mehreren Weidenarten *f*).

12. Die Pappel-Blattlaus. Aphis Populi, Lin.

Namen und Schriften.

Espenlaus, Aspenlaus.

Aphis Populi, Lin. 736. 27. Müller 518. 27.
— — Fab. Ent. IV. 215. n. 27.
— — die Aspenlaus, Gleditsch I. 544.

Kennzeichen der Art.

Sie ist ziemlich groß, eyrund, blaßbraun, und am Rande fünfmal punktirt. Sie hat keine Hörnchen.

Be-

f) Oft habe ich die nämliche in den zusammengerollten Johannisbeerblättern, desgleichen in den Apfel- Pflaumen- und Ulmenblättern angetroffen. S.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Der Kopf und Vorderleib sind schwarz. Der Hinterleib fällt ins Grüne, und hat kein Hörnchen. Die weißen, spitzigen Flügel sind am Außenrand schwarz.

Sie ist als Larve grün. — Die Aspen- oder Zitterpappel-Blattlaus, Aphis Tremulae, Lin. die eben so lang und graublau-braun ist, scheint nur eine Abart davon zu seyn, die im Alter unkenntlich wird.

Aufenthalt.

Auf den Aspen und ihren beuligen und zusammengerollten Blättern.

13. Die Beutel-Blattlaus. Aphis bursaria, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aphis bursaria, Lin. 736. 29. Müller 518. 29.
— — Fab. Ent. IV. 212. n. 9.
— — die Sackblattlaus der Schwarzpappel, Gleditsch I. 543.
Seba Museum I. t. 38. f. 8.
Reaumur 3. t. 26. f. 7—11.
Bonnet Insektologie t. 1. fig. 3.
Der Herr von Gleichen hat eine Monographie von derselben geschrieben.

Kennzeichen und Beschreibung.

Der ganze Leib ist dunkelbraun und wollig. Die erhabnen Seiten des Vorderleibes sind durchsichtig. Die Fühlhörner sind kurz.

Aufenthalt und Schaden.

In kleinen runden Säcken, an der Schwarzpappel. Sie macht nämlich durch ihren Stich an den Stielen und auf dem Laub derselben, allerhand Beulen und Auswüchse zu ihrer Wohnung.

14. Die Ahorn-Blattlaus. Aphis Aceris, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Mashollerlaus, Ahornlaus.

Aphis Aceris, Lin. 736. 31. Müller 519. 31.
— — Fab. Ent. IV. 212. n. 11.
Geoffroy Insect. I. 495. n. 5.
Reaumur III. t. 22. f. 6—30.

Kenn-

Kennzeichen der Art.

Sie ist grün mit schwarzen Flecken.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Der Leib ist mattschwarz. Die borstenförmigen Fühlhörner und Schienbeine sind blaß. Der Vorderleib ist cylindrisch und schmächtiger als der Hinterleib, der ebenfalls gewölbt, aber an den Seiten gefaltet ist. Der After ist stumpf, mit sehr kurzen Hörnchen.

Aufenthalt.

Auf dem Spitz-Ahorn (Acer platanoides) und Maßholder.

15. Die Pflaumen-Blattlaus. Aphis Pruni, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aphis Pruni, Fab. Ent. IV. 213. n. 14.
— Pruni domesticae, Geoffroy I. 497. 10.
Reaumur III. 23. fig. 9. 10.

Kennzeichen der Art.

Sie ist grün mit weißem Mehlstaub, und hat kleine Hörnchen.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie hat einen grünen Körper, Fühlhörner und Füße. Der Rand des Hinterleibes ist gefaltet. Die Linie auf dem Bauchrücken und der Punkt, der auf jeder Seite an dessen Wurzel sieht, sind dunkler. Der After geht spitzig aus, mit fadenförmigen Hörnchen.

Aufenthalt.

Auf den Blättern der Pflaumen und Zwetschken.

Anmerkung.

Von der Kiefern-Blattlaus weiß ich nicht, ob solche in Deutschland einheimisch ist. Sie heißt Aphis Pinet. Fab. Ent. IV. 219. n. 45. Degeer 3. 39. 2. tab. 6. f. 19. 33. Ihr Körper ist schwarz, mit weißem Mehl bestäubt; ihre Hinterfüße sind lang und mit Franzen besetzt. Ihr Aufenthalt sind die Föhren-Nadeln in Schweden. — Bestimmter hat sich Fabricius von ihr nicht ausgedrückt.

16. Die

16. Die Sahlweiden-Blattlaus. Aphis Capreae, Fab.

Namen und Schriften

Aphis capreae, Fab. Ent. IV. 211. n. 3.
— — Götze Entomologische Beyträge II. 314. 17.

Kennzeichen der Art und Beschreibung.

Sie ist klein und grün, mit blassen Seiten. Die Augen und Fühlhörner sind schwarz, so auch die Füße an der äußersten Spitze. Der Hinterleib ist spitzig.

Aufenthalt.

Auf Sahlweiden.

17. Die Kirschen-Blattlaus. Aphis Cerasi, Fab.

Namen und Schriften.

Aphis Pruni Cerasi, Fab. Ent. IV. 211. n. 6.
— — — Müller Zoologiae Danicae prodromus, 110. 1256.
— — — Götze Entomol. Beyträge II. 314. 16.

Kennzeichen der Art.

Sie ist klein, glänzend und schwarz, an den Fühlhörnern und Füßen weiß. Die Larve ist kastanienbraun.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Sie ist klein, schwarz und glänzend. Die Mitte der Fühlhörner und die Schienbeine sind blaß. Der After zwischen den beyden Hörnchen endigt sich mit einem spitzigen Stiel, der noch einmal so kurz ist als die Hörnchen sind. Die Fühlhörner sind kürzer als der Leib.

Aufenthalt.

Auf den Sauerkirsch-Blättern und Zweigen.

18. Die Hartriegel-Blattlaus. Aphis Corni, Fab.

Namen und Schriften.

Hartern-Blattlaus.

Aphis Corni, Fab. Ent. IV. 214. n. 19.
— — Götze Entom. Beytr. II. 315. 20.

Kennzeichen und Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Der Körper ist schwarz. An der Wurzel des Hinterleibes und auf dessen Unterfläche ist sie grün. Die Füße sind grün, und der After hat weder Stiel noch Hörnchen.

In der Jugend, das ist, als Larve, ist sie blaß und hat einen großen schwarzen Rückenfleck.

Aufenthalt.

Auf dem Hartriegel, Cornus sanguinea, Lin.

19. Die Spindelbaums-Blattlaus. Aphis Evonymi, Fab.

Namen und Schriften.

Aphis Evonymi, Fab. Ent. IV. 214. n. 21.
— — — Götze Entomol. Beytr. II. 315. n. 21.

Kennzeichen der Art.

Blattlaus: Der Körper ist schwarz, der langgestielte Hinterleib mattschwarz mit erhabenem und punktirtem Rande.

Larve: Mattschwarz mit einer weißen Wurzel an den Fühlhörnern.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Wir fügen zu Obigem folgendes hinzu: Die kurzen, cylindrischen Fühlhörner sind schwarz, und der Hinterleib endigt sich mit einem Stiel, der so lang ist als die Hörnchen. Die Füße sind blaß, mit schwarzen Knien. Die Flügel sind durchsichtig, mit einem braunen Randpunkt. — Als Larve ist sie mattschwarz, mit einer weißen Wurzel an den Fühlhörnern.

Aufenthalt.

Auf dem Spindelbaum (Evonymus europaeus).

20. Die Schlingbaums-Blattlaus. Aphis Viburni, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schneeballen-Blattlaus.

Aphis Viburni, Fab. Ent. IV. 216. n. 28.
— Opuli, Sulzers Geschichte Taf. 11. f. 1. 2.
Scopoli carniolica n. 396.

Kennzeichen der Art.

Blattlaus: Eyrund, etwas kugelig; der Kopf und Vorderleib ist schwarz, alles übrige graublau.

Larve: Dunkelbraun, mit Fühlhörnern von der Länge des Hinterleibes; die Füße sind blässer.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Der schwarze düstre Körper ist eyrund und kugelig; die Fühlhörner sind an der Wurzel, nebst den Füßen blaß. Der Vorderleib ist gefaltet: Der After endigt sich mit einem cylindrischen Stiel, der kürzer ist, als die beyden Hörnchen. Die ungeflügelten Männchen sind ganz schwarz, und kleiner, mit längern Fühlhörnern als die Weibchen.

Die Larve ist oben angegeben, kann aber nicht vollständiger beschrieben werden.

Aufenthalt.

Auf den Blättern, Dolden und Stengeln des Schlingbaums, Viburnum Opulus, Lin.

21. Die Apfelbaums-Blattlaus. Aphis Mali, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aphis Mali, Fab. Entom. IV. 216. n. 29.
Degeer 3. tab. 3. f. 20.

Kennzeichen der Art.

Sie ist gelbgrün mit langen Hörnchen und schwärzlichen Füßen und Fühlhörnern.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Der Körper ist grün, Fühlhörner und Füße aber mattschwarz. Der Hinterleib ist weder geandet noch gefaltet. Der After endigt sich mit einem schwarzen Stiele. Die cylindrischen Hörnchen sind schwarz.

Sie variirt mit einem ganz röthlichen Körper, mit braunen und zuweilen braunblauen Füßen und braunem Kopf.

Aufenthalt und Feinde.

Unter den Apfelblättern. — Ihr Feind ist die Apfelbaumsfliege, Musca pyrastri, Lin.

22. Die

22. Die Eschen-Blattlaus. Aphis Fraxini, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aphis Fraxini; Fab. IV. 215. n. 23.
— — — Geoffroy I. 494. 2.

Kennzeichen der Art.

Sie ist schwarz und grünscheckig.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Kopf und Halsschild sind schwarz. Der Hinterleib ist grün und dessen Einschnitte haben schwarze Ränder. Die Fühlhörner sind sammt den Füßen scheckig.

Aufenthalt.

Auf den Eschenbäumen.

Anmerkung.

Gleditsch gedenkt II. 232 einer Kreuzdorn-Blattlaus, Aph. Rhamni, die nirgends beschrieben steht, und die er selbst nicht beschreibt.

Zwey und zwanzigste Gattung.

Die Blattsauger. Chermites, Lin.

Sie heißen auch Afterblattläuse, Bastart-Blattläuse, Blattsaugerfliegen, Blattflöhe.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Rüssel sitzt am Halsschild: Dieser ist bucklig und erhaben. Die Fühlhörner sind länger als der Halsschild. Die vier Flügel sind niedergebogen, und die Füße sind Springfüße.

Ihre Larven sind sechsfüßig, und wohnen sowohl in Rollblättern, als auch in Auswüchsen der Stengel und Blätter.

Sie haben in ihrer Geburt, Struktur und Verwandlung vieles mit den vorigen gemein, außer daß sie wie Flöhe hüpfen und viele als Larven mit langen weißen Woll-

flocken überzogen sind. Sie sind nicht so zahlreich als die Blattläuse. Sulzer glaubte, drey Nebenaugen (Stemmata) am Kopf-Wirbel an ihnen zu sehen. Der Rüssel ist ein Saugstachel, der länglich ist, und zwischen dem ersten und zweyten Fußpaar zum Vorschein kommt.

Die Fabricius'schen Gattungskennzeichen sind:

Der Blattsauger, 220. Chermes, hat einen Mund mit drey niedergebogenen Borsten. Die Scheide ist häutig und zwischen den Vorderschenkeln befestigt. Die Fühlhörner sind cylindrisch.

Seine äußern Gattungskennzeichen sind:

Der Blattsauger: Der Körper ist klein, oblong, ungerandet, behende, hüpfend; der Kopf geht seitwärts aus, ist sehr stumpf und fast breiter als der Halsschild; die Augen sind groß, kugelig, an der Seite stehend und hervorragend; die Fühlhörner sind fadenförmig, feinbehaart, von einander stehend, zwischen den Augen befestigt; der Halsschild ist eyrund, flach, glatt; das Schildchen ist klein und dreyeckig; der Hinterleib ist eyrund, der After spitzig, mit zwey stumpfen kurzen Stielen; die vier Flügel sind dachig, länger als der Hinterleib, häutig und aderig; die Füße sind mittelmäßig, zugerundet und zum Gehen bestimmt; die Fußblätter sind zweygliederig; die hintern aber sind Springfüße. Das Insekt ist grün gefärbt.

A. Die mehr schädlichen.

1. Der Fichten-Blattsauger. Chermes Abietis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Tannen-Blattsauger, Tannen-Chermesinsekt.

Chermes Abietis, Lin. 738. n. 13. Müller 525. 13.
— — — Fab. IV. 223. n. 13.
— — — der Fichtensauger. Gleditsch I. 405.
— — — Besorgter Forstmann. S. 80.
— — Pini, Handbuch der praktischen Forst- und Jagdkunde I. 600.
— — — Walthers Forstphysiographie. 369.
— — — Dázel Forstwiss. 296. §. 340.
Psylla Geoffroy I. 487. 5.
Degeer Insekt. 3. 99. tab. 8. fig. 1—3.

Kennzeichen der Art.

Er ist blaßgelb mit mattschwarzen Augen und durchsichtigen bleyfarbenen Flügeln.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Er ist sehr klein. Der Körper ist blaßgelb, die Augen mattschwarz, und zwischen denselben ist ein kleiner schwarzer Punkt. Die Fühlhörner sind borstenförmig. Seine Flügel trägt er wie der Erlen-Blattsauger. Der Mund befindet sich unter dem buckig erhabenen Halsschild. Er springt nicht wie die andern.

Die Larve ist anfänglich flockig, und kömmt erst bey eintretender Frühlingswärme aus dem Ey.

Aufenthalt, Fortpflanzung und Schaden.

Er befindet sich als Larve in grünen Körnern oder Gallen an der Spitze der Kiefer, der Weiß- und besonders der Rothtanne oder Fichten, wo er wie eine Beere aussieht. Im Herbst entwickelt er sich als vollkommnes Insekt.

Er zerstört den Maywuchs an den jungen Enden und Spitzen der eben genannten Nadelbäume dergestalt, daß sie darauf ausgedehnt, verkürzt und aufgetrieben werden, und eine schuppige, stachlige Frucht vorstellen, welche einem jungen stachligen Zapfen gleicht, worin Zellen mit einer mehlartigen Materie enthalten sind, in deren Mitte sich die sehr kleinen Larven aufhalten, die daher gekommen sind, weil der weibliche Blattsauger mit seinem spitzigen Rüssel die Knospen, aus welchem sich die frischen Triebe entwickeln sollten, durchbohrt, und in solche seine Eyer gelegt hatte.

Die verkürzten, harten Nadeln, stehen als feine Stacheln überall hervor. Es ist in jungen Saaten, Anflug und Dickungen, oft ein großer Schaden. Denn es entstehen Mißgewächse und Krüppel davon. Oft treten die jungen Zweige dergestalt ab, daß die Bäume verdorren oder doch krüppelig werden.

B. Die weniger schädlichen.

2. Der Ulmen-Blattsauger. Chermes Ulmi, Lin.

Namen und Schriften.

Ulmensauger, Ulmen-Chermesinsekt.

Chermes Ulmi, Lin. 737. 2. Müller 522. 2.
— — — Fab. Ent. IV. 221. n. 2.
— — — Der Blattsauger der wilden Rüster. Gleditsch I. 287.

Kennzeichen der Larven.

Diese ist rund, aschgrau, mit erhabnen schwarzen Punkten, mit weißer Wollflocke reichlich bedeckt.

Auf-

Aufenthalt.

Zwischen den zusammengerollten Blättern der glatten Ulme.

3. Der Birnen-Blattsauger. Chermes Pyri, Lin.

Namen und Schriften.

Chermes Pyri, Lin. 737. n. 4. Müller 522. 4.
— — — Fab. Entom. iV. 221. n. 3.
— — — Der Birn-Blattsauger. Gleditsch II. 90.

Kennzeichen der Art.

Der Körper ist klein und grau, mit weißen Seitenstreifen.

Beschreibung des vollkommenen Insekts.

Der Körper ist grünbraun, von der Farbe wie rohe Kaffeebohnen. Der Hinterleib ist kurz mit weißen Seitenstreifen. Die Flügel haben am Rückenrand einen dunkeln Punkt. Die Fühlhörner sind fünfgliederig. Die Farbe des Männchen fällt ins Schwarze, und das Weibchen hat einen rothgelben Hinterleib.

Aufenthalt.

In den Buckeln auf Apfel- und besonders Birnlaub.

4. Der Birken-Blattsauger. Chermes Betulae, Lin.

Namen und Schriften.

Birken-Chermesinsekt.

Chermes Betulae, Lin. 738. 9. Müller 524. 9.
— — — — Fab. Ent. IV. 222. n. 11.
— — Betulae albae, der Birkensauger. Gleditsch I. 439.

Kennzeichen der Art.

Der Kopf und die Brust sind blaß, die Fühlhörner borstenförmig. Der röthliche Hinterleib hat fünf breite schwarze Queerlinien auf dem Brustrücken, und drey auf dem Bauchrücken.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Die Fühlhörner sind borstenförmig, der Kopf und die Füße bleich. Der Hinterleib ist fleischfarben roth, mit einer breiten schwarzen Queerlinie auf jedem einzelnen Einschnitt, nämlich fünf auf dem Rücken der Brust, und drey auf dem Rücken des Bauchs. Der Schwanz ist spitzig. Die vier Flügel sind durchsichtig wie Glas und glänzend. Der grüne Färbesaft dieses Insekts ist innerhalb des Leibes.

Aufenthalt.

An den jungen Zweigen der Birke.

5. Der Vogelbeer-Blattsauger. Chermes Sorbi, Lin.

Namen und Schriften.

Sperbersauger.

Chermes Sorbi, Lin. 738. 5. Müller 523. 5.
— — — Fab. Ent. IV. 222. n. 7.

Kennzeichen der Art.

Die Oberfläche ist schwarz gestrichelt und liniirt, die Unterfläche grünlich.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Der Körper ist oben schwarz und grünscheckig; der Halsschild aber gelblich, vornenher mit zwey schwarzen Punkten, und weiterhin mit vier dergleichen Strichen. Eben dergleichen sind auch auf dem Rücken. Die Unterseite des Insekts ist grün.

Aufenthalt.

Auf Vogelbeerbäumen, die auch Quitschen heißen, Sorbus aucuparia.

6. Der Erlen-Blattsauger. Chermes Alni, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Erlen-Chermes, Erlen-Chermesinsekt, Erlen-Blattsaugfliege.

Chermes Alni, Lin. 738. 10. Müller 524. 10. tab. 12. fig. 9—17.
— — — Fab. Ent. IV. 223. n. 12.
— — Betulae Alni, der Erlensauger, der Saugwurm der Erle mit dem federichten Hinterleibe. Gleditsch I. 445.

Schäf-

Schäffer Elementa t. 39. f. 1.
Sulzers Insekten t. 12. f. 80.

Kennzeichen der Art.

Er ist spitzig und weiß, hat einen gabelförmigen Schwanz und einen dünnen Fortsatz und weiße Flügel mit braunschwarzen Adern.

Beschreibung des vollkommnen und unvollkommnen Insekts.

Das vollkommene Insekt ist grün mit borstenartigen, siebengliederigen Fühlhörnern, die weiß und schwarz geringelt sind. Der Rüssel ist weiß und an der Spitze schwarz. Der Körper ist ebenfalls weißlich, und die weißen Flügel haben schwarze Adern.

Die Larve von der Größe einer Laus, ist platt, grüngefleckt, mit langer federiger Wollflocke hinten dichte bedeckt.

Aufenthalt.

Zu Ende des Monats May auf den jungen Sprossen und Blättern der Erlengesträuche, in Deutschland und Nordamerika.

7. Der Eichen-Blattsauger. Chermes Quercus, Lin.

Namen und Schriften.

Eichensauger, Eichenlaus.

Chermes Quercus, Lin. 738. 11. — Müller 524. 11.
— — — — Lin. Faun. Suec. 263. 1009.
— — — — der weißgelbliche und braunstreifige Blattsauger. Gled. I. 524.
Er fehlt in den Fabriciusischen Schriften.

Kennzeichen und Beschreibung.

Der Körper ist weißlichgelb; die Flügeldecken haben am Außenrand vier braune Schattenstreifen und einen solchen am Innenrand.

Aufenthalt.

Auf den Blättern der Eichen, besonders der jungen Triebe.

8. Der

8. Der Büchen-Blattsauger. Chermes Fagi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Chermes Fagi, Lin. 738. 12. — Müller 524. 12.
— — — Fab. Ent. IV. 222. n. 6.
Reaumur 3. t. 26. f. 1—6.

Kennzeichen der Art.

Er ist im Larvenstande faserig, nachher grün, und im vollkommnen Stand endlich mit Mehl bestäubt.

Aufenthalt.

In den Blättern der Buche, besonders der Rothbuche.

9. Der Weiden-Blattsauger. Chermes Salicis, Lin.

Namen und Schriften

Weiden-Chermesinsekt.

Chermes Salicis, Lin. 739. 14. Müller 525. 14.
— — — Fab. Ent. IV. 223. n. 14.
— — — Der eigentliche Weidenblattsauger. Gleditsch II. 63.

Kennzeichen der Art und Beschreibung.

Der Körper ist weiß. Der Rücken des Hinterleibes hat verloschene, mattschwarze Flecken. Die Fühlhörner sind an der Wurzel weiß, an der Spitze schwarz. Der Halsschild hat eine schwarze Queerlinie.

Aufenthalt.

Auf den jungen Trieben, Laub und Rinde verschiedener Weiden, wodurch ungestaltete Gewächse entstehen.

10. Der Eschen-Blattsauger. Chermes Fraxini, Lin.

Namen und Schriften.

Eschen-Chermesinsekt, Eschenmehlthau.

Chermes Fraxini, Lin. 730. 13. Müller 525. n. 15.
— — — Fab. Ent. IV. 223. n. 15.

Chermes Fraxini, der eigentliche Blatt- und Eschensauger. Gleditsch I. 273.
Psylla, Geoffroy I. 486. 4.

Kennzeichen der Art.

Der Halsschild ist schwarz und weißscheckig, die Gegend der Fühlspitzen ist braun. Die Larve ist weißflockig.

Aufenthalt und Schaden.

Auf Eschen, wo die Larve an der weichen Rinde der jungen Sprossen und des Laubes saugt, wodurch Austreten des Safts, ein Nachtrocknen und Mißgewächse entstehen, wenn die Menge zu groß ist.

11. Der Ahorn-Blattsauger. Chermes Aceris, Lin.

Namen und Schriften.

Chermes Aceris, Lin. 739. 16. Müller 525. 16.
— — — Fab. Ent. IV. 223. n. 16.
— — — Der Blattsauger des Spitzahorns. Gleditsch I. 298.

Kennzeichen der Art.

Er ist sehr klein, der Körper gelblich, unten grün; der After ist pfriemenförmig, und fällt ins Braune.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Er gehört zu den allerkleinsten, indem er kaum eine große Laus an Größe übertrift. Er ist auf dem Rücken gelbgrün, die Unterfläche ist mattgrün. Die Spitze des Afters ist pfriemenförmig, und schwachgrünlichbraun. Die Augen sind gelblich.

Aufenthalt.

An dem Stiel und den Zweigen des Ahornlaubes.

12. Der Pflaumen-Blattsauger. Chermes Pruni, Scopoli.

Namen, Schriften, Kennzeichen und Aufenthalt.

Chermes Pruni, Scopoli Entomolog. Carniol. 140. 414.
Goeze Entomol. Beyträge II. 329.

Der

Der Hinterleib ist roth und hat braune Punkte und Binden an den Seiten. — Er hält sich auf dem Pflaumenbaum auf.

13. Der Weißdorn-Blattsauger.

Namen, Schriften, Kennzeichen und Aufenthalt.

Chermes Crataegi, Scopoli 139. 412.
— — — — Goeze Entomol. Beyträge II. 329.

Die Larve ist blaugrün; sie hat eine Längsfalte mitten auf dem Rücken, und wohnt auf dem Weißdorn, Crataegus oxyacantha, Lin.

14. Der Spindelbaum-Blattsauger. Chermes Evonymi, Scop.

Namen, Schriften, Kennzeichen und Aufenthalt.

Chermes Evonymi, Scop. 139. 411.
Goeze Entomol. Beyträge II. 329.

Er ist schwarz mit blassen Füßen, und lebt auf dem Spindelbaum.

Drey und zwanzigste Gattung.

Die Schildläuse. Cocci, Lin.

Sie heißen auch Muschelinsekten, Schildlausfliegen, und mißbräuchlich Gallinsekten, welchen Namen man eigentlich dem Cynips beylegt.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Rüssel ist am Halsschild. Die Männchen haben zwey lange Schwanzfäden am Hinterleib, und zwey aufgerichtetere Flügel, die Weibchen aber keine.

Die Schildläuse, besonders die Weibchen, sehen Blattsaugern vollkommen ähnlich. In ihrem Larvenstand laufen sie auf den Blättern und Zweigen herum, häuten sich einigemal, und setzen sich zuletzt fest, daß es scheint, als ob sie angewachsen wären. Alsdenn kommen sie nicht mehr von der Stelle. Die Männchen sehen in ihrem Larvenstand

den andern ähnlich, verpuppen sich und erscheinen im April als kleine zweyflüglige Fliegen, mit zwey langen Schwanzborsten. Ihr Flug ist hüpfend. Sie befruchten die Weibchen durch einen Spalt, den diese hinten am Schwanzende haben. Wenn es Zeit ist, daß die Weibchen die Eyer legen: so kollern sie ihnen unter dem Bauche hin; die Bauchhaut schließt sich um sie herum und verwahrt sie; die Mutter aber stirbt unbeweglich über den Eyern. Das träge Weibchen hat zwey schwarze Augen, einen Schild wie eine Muschel, und so kurze Fühlhörner, auch sechs so kleine Füße, daß man sie selten, auch unter dem Microscop erblickt. Es soll auf tausend Eyer bey sich haben. Wenn die Jungen ausgekrochen sind, kommen sie aus dem mütterlichen Grabe hervor.

Diese Insekten sind eine wahre Pest der Gewächshäuser. Das Weibchen ist ein Riese gegen das Männchen, welches auf seinem Körper, wie auf einer Insel herumspaziert. Man sehe Sulzers Kennzeichen t. 12. fig. o. Aus Versehen hatte Goeze in dem Anhang zu Bonnetts Insektologie S. 327 sie zu den Lebendiggebährenden gerechnet. Er nimmt diese Meinung zurück in seinen Entomol. Beyträgen II. 331. unten in der Note.

So schädlich auch einige Arten den Gewächshäusern sind, so sind doch wieder vier andere, ausländische Arten, die Gummilak-Schildlaus, Coccus Ficus, in Ostindien, die Kermesbeer-Schildlaus, Coccus Ilicis, die Polnische Körner-Schildlaus, Coccus polonicus, und die Cochenille, Coccus Cacti, als gute Farbematerialien sehr nutzbar.

Ihre Gattungskennzeichen nach Fabricius sind folgende: Die Schildlaus, 221. Coccus hat einen Mund mit Brustborsten und mit einer Scheide an der Brust; die Fühlhörner sind fadenförmig.

Seine äußern Gattungskennzeichen sind: Der Körper des Männchens ist oblong, ungerandet, behende; der Kopf eyrund, herausstehend; die Augen sind klein, rund und hervorstehend; die Fühlhörner sind fadenförmig, von einander stehend, zwischen die Augen eingefügt; der Halsschild ist eyförmig, flach, glatt; der Hinterleib eyförmig; der After hat einen Stiel und zwey lange Borsten; die zwey Flügel sind dachförmig gebogen, länger als der Hinterleib und häutig; die Füße sind kurz, zum Gehen eingerichtet, und mehrentheils grünlich. Der Körper des Weibchens ist kugelig, träge, zuletzt gar unbeweglich, unbeflügelt und glatt, an den Rinden der Gewächse festhängend.

Sie sind minder schädlich.

1. Die Eichen-Schildlaus. Coccus Quereus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Coccus Quercus, Lin. 740. 5. Müller 530. 5.
— — — Fab. Ent. IV. 225. n. 5.
— — — Walthers Forstwissenschaft. S. 314.

Coc-

Coccus reniformis, Geoffroy I. 508. 13.
Reaumur 4. t. 6. fig. 1—4. Sulzers Gesch. t. 11. fig. 10. 11.

Kennzeichen und Aufenthalt.

Sie ist fünf Viertellinien lang, bald rund und braun, bald rund und weiß, bald länglich und wollig, mehrentheils aber nierenförmig, und darf nicht mit Coccus Ilicis verwechselt werden. Sie lebt auf den Blättern und jungen Zweigen der Eiche.

2. Die Birken-Schildlaus. Coccus Betulae. Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Birkenschild.

Coccus Betulae, Lin. 740. 7. Müller 531. 7.
— — — Fab. Ent. IV. 226. 12.
Schäff. Icon. 111. fig. 4.

Kennzeichen und Aufenthalt.

Der Körper ist klein und weiß. Man findet sie auch rund und kastanienbraun.

Sie wohnt zwischen dem gabelichten Birkenreiß.

3. Die Hornbaum-Schildlaus. Coccus Carpini, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hagbüchenschild, Haynbüchenschild.

Coccus Carpini, Lin. 740. 8. Müller 532. 8.
— — — Fab. Ent. IV. 226. n. 13.
Reaumur Ins. 4. t. 6. f. 5. 9. 11.

Kennzeichen und Aufenthalt.

Sie ist fast rund und blaß, zuweilen röthlichbraun, oben und unten wollig. An den Seiten sind erhabne Streifen.

Auf der Haynbüche, Carpinus betulus, und auf dem Ahornbaume.

4. Die Ulmen-Schildlaus. Coccus Ulmi, Lin.

Namen und Schriften.

Ulmenschild.

Coccus Ulmi, Lin. 740. 9. Müller 532. 9.
— — Fab. Ent. IV. 225. n. 11.
Chermes Ulmi, Geoffroy insect. Paris. I. 507. n. 8.

Kennzeichen der Art und Aufenthalt.

Das Insekt ist sehr klein, und sein röthlicher Schild gleicht einer Muschelschaale, wegen seiner dunkelbraunen Queerbänder. Es hat einen filzichten Rand von weißer Farbe.

Auf der glatten Ulme.

5. Die Hasel-Schildlaus. Coccus Coryli, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Haselschild.

Coccus Coryli. Lin. 741. n. 10. Müller 532. 10.
— — Fab. Ent. IV. 225. n. 11.
— — die Schildlaus der Haselstaude. Gleditsch I. 544.
Chermes Coryli hemisphaeric. Geoffroy I. 507. 10.
Reaumur 4. t. 3. f. 4—10.

Kennzeichen der Art und Aufenthalt.

Sie ist citronengelb und rothgefleckt, und halbkugelich. Mit ihren Eyern gleicht sie einem Schächtelchen voll Sand, wenn man sie durch ein Vergrößerungsglas betrachtet.

Auf den jungen Zweigen und Blättern des Haselstrauchs.

6 Die Linden-Schildlaus. Coccus Tiliae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Coccus Tiliae, Lin. 741. 11. Müller 532. 11.
— — Fab. Entom. IV. 226. n. 14.
— — Die Linden-Schildlaus. Gleditsch I. 312.
Chermes Tiliae hemisphaericus. Geoffroy I. 507. 9.
Reaumur 4. t. 3. f. 1—3.

Kenn-

Kennzeichen der Art und Aufenthalt.

Sie ist halbkugelig und der Vorhergehenden ähnlich.

Im May, an den Lindenzweigen. Sie setzen sich oft so häufig an die jungen Zweige, daß es das Ansehen hat, als wenn sie glasirt wären, und saugen den Saft aus, daß dadurch die größten und schönsten Alleebäume verkrüppeln und zu Grunde gehen können. s. Reichsanzeiger 1803. No. 176. S. 2306. Im März erschien sie schon ziemlich erwachsen an den Lindenzweigen, die man ins Wasser stellte.

7. Die Sahlweiden-Schildlaus. Coccus Capreae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Palmweidenschild.

Coccus Capreae, Lin. 741. 14. — Müller 533. 14.
— — — Fab. Ent. IV. 226. n. 17.
Degeer 6. tab. 28. n. 13.

Kennzeichen der Art und Aufenthalt.

Sie ist so groß als eine Erbse, und hat die Gestalt eines Pimpernüßchens. Ueberdem ist sie rund, glatt und klebrig, bald blaßgelb, bald braun, mit einer schwarzen Rückenlinie. Vornen ist sie stumpf und gespalten.

Auf den Bäumen und Zweigen der rauhen Weiden-Arten.

8. Die Weiden-Schildlaus. Coccus Salicis, Lin.

Namen und Schriften.

Coccus Salicis, Lin. 741. 15. Müller 533. 15.
— — Fab. gen. insectorum 304; aber nicht in dessen Entom. systemat.

Kennzeichen und Aufenthalt.

Sie ist als Larve roth, und kaum mit bloßen Augen zu erkennen. Als vollkommnes Insekt ist sie aschgrau oder auch muschelbraun und rund.

Auf den Rinden der Weiden sitzt sie colonienweise beysammen.

9. Die Weißdorn-Schildlaus. Coccus Oxyacanthae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hagedornschild.

Coccus Oxyacanthae. Lin. 742. 21. Müller 536. 21.
— Crataegi, Fab. Ent. IV. 227. n. 21.
— Oxyacanthae. Die Schildlaus des Weißdorns. Gleditsch II. 159.
Reaumur 4. t. 6. f. 11. 12.

Kennzeichen der Art und Aufenthalt.

Sie ist bald erhaben rund und in eine Wolle eingehüllt, bald länglich und kastanienbraun.
Sie lebt an den Sprossen und jungen Trieben des Weißdorns.

10. Die Tannen-Schildlaus. Coccus Abietis, Lin.

Namen, Schriften, Kennzeichen und Aufenthalt.

Coccus Abietis, Geoffroy I. 507. 7.
— — Goeze Entomolog. Beyträge II. S. 344.

Sie ist rund und kastanienbraun, und hält sich auf Pinus abies auf.

11. Die braune Schildlaus. Coccus fuscus, Geoffroy.

Namen, Schriften, Nachweisung, Kennzeichen und Aufenthalt.

Braune Eichenschildlaus.

Coccus Quercus fuscus, Geoffr. I. 507. 11.
— — — — Goeze II. 344.
Reaumur 4. t. 5. f. 2.

Sie ist rund und braun, mit weißem Filz überzogen, und lebt auf den Eichen.

12. Die bunte Schildlaus. Coccus Quercus variegatus, Geoff.

Namen, Schriften, Nachweisung, Kennzeichen und Aufenthalt.

Buntgescheckte Eichen-Schildlaus.

Coc-

Coccus Quercus variegatus, Geoffr. I. 508. 12.
— — — — — Goeze Entom. II. 345.
Reaumur 4. t. 5. fig. 3. a.

Sie ist rund, weiß, gelblich und schwarz gefleckt, und lebt auf den Eichen.

13. Die muschelförmige Schildlaus. Coccus conchiformis, Geoff.

Namen, Schriften, Nachweisung, Kennzeichen und Aufenthalt.

Coccus conchiformis, Geoffr. I. 509. 17.
— — — Goeze Entom. Beyträge II. 345.
Reaumur 4. t. 5—7.

Sie ist schmal, gleichsam linienförmig und dunkelbraun. Ihr Aufenthalt ist die Ulme.

14. Die Ahorn-Schildlaus. Coccus Aceris, Geoff.

Namen, Schriften, Kennzeichen und Aufenthalt.

Coccus Aceris, Geoffroy I. 509. n. 18.
— — Goeze Ent. Beytr. II. 345.

Sie ist eyrund, und hat an der Seite weiße oder auch aschgraue Längsstreifen. Man findet sie auf den Ahorn-Arten.

Es ist dieselbe mit der Spitzahorn-Schildlaus, Coccus Aceris F. IV. 225. 9. aus Frankreich, welche einen kugelichen, dunkelrothen Körper hat.

15. Die wollige Schildlaus. Coccus lanatus, Geoff.

Namen, Schriften, Kennzeichen und Aufenthalt.

Coccus Quercus lanatus, Geoffr. I. 508. 14.
— — — — Goeze II. 345.

Sie ist länglich und dunkelbraun, mit weißer Wolle überzogen, und wohnt auf der Eiche.

Vier und zwanzigste Gattung.

Die Blasenfüße. Thripes Lin. et Fab.

Sie heißen auch Blasenfußfliegen.

Gattungskennzeichen nach Linne.

Der Rüssel ist klein und kaum sichtbar. Die Fühlhörner haben die Länge des Halsschildes. Der Körper ist schmal und länglich, und der Hinterleib in die Höhe gebogen. Die vier gerade ausstehenden Flügel sind schmal und durchkreutzen sich. Die Fußblätter haben Blasen. Sie sind häufig auf Blumen, worauf sie mit der größten Fertigkeit herumspringen.

Die mit Fühlhörnern und Füßen versehenen Larven, sind im Laufen gleichfalls sehr fertig, und mehrentheils roth gefärbt. Es sind wahre Microscopthierchen, und der Herr von Gleichen in Franken, hat sich durch seine Schrift: Das Neueste im Reiche der Pflanzen, sehr um die Naturgeschichte dieser Insektengattung verdient gemacht.

Die Fabricinsischen Gattungskennzeichen sind:

Der Blasenfuß 222. Thrips, hat einen unscheinlichen Rüssel, der innerhalb des Mundes verborgen liegt; die Fühlhörner sind fadenförmig.

Die äußern Gattungskennzeichen desselben sind: Der Körper ist klein, verlängert, ungerandet, unruhig; der Kopf ist cylindrisch, stumpf; der Halsschild ist schmächtig; die Augen sind klein, kugelich, hervorragend und der Spitze des Kopfs eingefügt; die Fühlhörner sind fadenförmig, so daß das erste Glied etwas lang und krumm ist, sie sind vor den Augen eingefügt; der Halsschild geht seitwärts aus, ist schmal und glatt; das Schildchen ist kurz und gerundet; der Hinterleib ist flach und länglich; der After hat einen Stiel; die vier Flügel liegen über einander, sind häutig und schmäler als der Hinterleib, etwas kurz und spitzig; die Füße sind Gehefüße.

Die weniger schädlichen.

1. Der Ulmen-Blasenfuß. Thrips Ulmi, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rindeblasenfuß.

Thrips

Thrips Ulmi, Fab. IV. 229. n. 3.
— corticis, Degeer III. 11. 3. t. 1. fig. 8—13.
— — — Goeze Entom. Beytr. II. 1. 351. 4.
Geoffroy I. 384. t. 7. f. 6.

Kennzeichen der Art.

Der Körper ist schwarz, mit graugelben, gefranzten Flügeln und einem spitzigen After. Das Weibchen ist flügellos.

Beschreibung des vollkommnen Insekts.

Das Insekt ist schwarz, die Flügel aber durchsichtig und mit Franzen besetzt. Degeer erklärt sie für weiß, und nennt die Franzen lange Bärte. Die Fühlhörner sind achtgliedrig; der After, mit einer Schwanzborste versehen, lauft spitzig zu.

Aufenthalt.

Auf den Ulmenbäumen, in deren Rinden er in zahlreicher Menge wohnt.

2. Der Brennessel-Blasenfuß. Thrips Urticae, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelber Blasenfuß.

Thrips Urticae, Fab. Ent. IV. 229. 4.
— flava. Goeze Entomol. Beytr. II. 1. 350. 1.
— — Schranks Beyträge 31. t. 1. f. 25. 26.

Kennzeichen und Aufenthalt.

Er ist gelb mit weißlichen Flügeldecken, und befindet sich gewöhnlich auf der Brenn- und Taubnessel, zuweilen auch auf der Unterseite des Rebenstocks, der Vogelkirschen und des Haselstrauchs, aber nie zahlreich, sondern einzeln.

Anmerkung.

Der Wachholder-Blasenfuß, Thrips juniperina, Lin. ist, da er auf Wachholder, einem Forstunkraute, wohnt, mehr nützlich als schädlich. Die Schriften ꝛc. sind: Thrips juniperina, Lin. 743. n. 4. Müllers Uebersetzung 539. 4. tab. 13. f. 3. — Fabr.

Fabr. Ent. IV. 228. 4. — Gleditsch brauner Blasenfuß mit den weißen Flügeldecken II. 278. — Forstmann S. 81. Die Flügeldecken sind schneeweiß und der Körper braun. Er ist zwey Linien lang, der Körper ist braunschwarz, mit schwarzen Augen und weißen Flügeldecken, welche nicht über den ganzen Hinterleib, der eine hervorstehende Spitze hat, hinreichen. Die Fühlhörner sind gelb, und die Bläschen an den Füßen braun. Er fliegt nicht, läuft aber schnell, und lebt auf den Wachholdern in Gallen, an warmen Hügeln, in den Haiden.

Ende des ersten Theils.

Fig. 1.
Fig. 2.

Jac. Sturm pinx. 1804.

Vollständige

Naturgeschichte

der

schädlichen Forstinsekten.

Ein Handbuch

für

Forstmänner, Cameralisten und Oekonomen.

Herausgegeben

von

Johann Matthäus Bechstein,

Herzoglich Sachsen-Meiningischen Cammer- und Forstrathe, der Meiningischen öffentlichen Lehranstalt und der Gothaischen und Meiningischen Societät der Forst- und Jagdkunde Direktor und mehrerer Akademien und gelehrten Gesellschaften Mit- oder Ehrenmitgliede,

und

Georg Ludwig Scharfenberg,

Pfarrer zu Ritschenhausen und Wölfershausen und Mitgliede der Gothaischen und Meiningischen Societät der Forst- und Jagdkunde.

Zweyter Theil.

Mit illuminirten Kupfertafeln.

Leipzig,

bey Carl Friedrich Enoch Richter

1805.

Vollständige

Naturgeschichte

der

schädlichen Forstinsekten.

Zweyte Abtheilung.

Dritte Ordnung.

Die Schmetterlinge. Lepidoptera L.

Sie heißen deutsch: Insecten mit bestäubten Flügeln, Staubflügler, Schuppenflügler, Falter, Zweyfalter, Buttervögel, Pudervögel, Sommervögel, Milchdiebe, Molkenstäuber, lateinisch papilio, griechisch psyche, englisch butter-fly, französisch papillon, holländisch überhaupt kapellen.

Kennzeichen der Ordnung nach Linne'.

Die vier Flügel sind schuppig bestäubt; die schneckenförmige, niedergebogene oder eingerollte Zunge (Spiralzunge) hat bärtige Fühlspitzen neben sich; und der Leib ist haaricht.

Kennzeichen der Ordnung nach Fabricius, in seiner Entomol. syst. die neunte, in seinen Supplement. dazu die eilfte Ordnung: Züngler, Glossata: die Spiralzunge liegt zwischen niedergebognen und bärtigen Fühlspitzen.

Der Ritter von Linne' brachte sie in drey Gattungen von 780 Arten, ohne die Supplemente, wobey die Falter, papilio, 273, die Schwärmer, sphinx, 47, und die Phalänen, phalaena, 460 Arten ausmachten.

Fabricius in seiner Entomologia zählt in funfzehn Gattungen 2819 Arten, nämlich Falter, papilio, 798; Kleinflügler, hesperia, 349; Schwärmer, sphinx, 70; Glasflügler, sesia, 23; Zygäne oder Trägling, zygaena, 72; Spinner, bombyx, 250; Bohrer, cossus, 6; Schmalflügler, kepialus, 10; Eule, noctua, 380; Hybiäe, hyblaea, 6; Spanner, phalaena, 427; Wickler, pyralis, 180; Motte, tinea, 182; Langhörnchen, alucita, 53; Geistchen, pterophorus, 13 Arten. Dazu kamen noch in den Supplementen 1798 fünf neue aus den Tineis hervorgegangene Gattungen: Flachflügler, lithosia; Bienling, galleria; Phycis, phycis; Zünsler, crambus und Hähnchen (Hahnenschwänzchen) ypsolophus.

Sie haben durchgängig vier dünne, pergamentartige oder häutige Flügel, mit leicht zu verwischendem, farbigem Staub, welcher unter der Vergrößerung federig oder schuppig ist, sechs Füße und 2 Fühlhörner.

1. Da sie die Theile des Körpers, Kopf, Rumpf (Vorderleib), Hinterleib und Glieder in vielen Stücken mit andern Insecten gemein haben; so beziehen wir uns desfalls auf das in der allgemeinen Einleitung Gesagte, und brauchen auch kaum zu wiederhohlen, daß jedes ihrer beyden großen Augen, die aus viel tausend Facetten bestehen, vergrößert wie ein Netz anzusehen und unbeweglich ist, und daß zwischen diesen, bey den Gattungen der Schwärmer und der Phalänen noch 2 kleine erhabne Nebenaugen (stemmata, meist mit Schuppen überdeckt, sich zeigen. Die Freßspitzen hält Batsch in den Grundzügen

der Naturgeschichte des Thierreichs 1801 für Geruchwerkzeuge, und Fabricius die Fühlhörner für Werkzeuge eines uns unbekannten Sinnes. Letzterer behauptet, daß die Ohren der Insecten aus einem sehr einfachen, blos liegenden Trommelfell bestehen, und an der Wurzel der Fühlhörner eingefügt seyen, um damit den Laut des zweyten Geschlechts zu vernehmen.

2. Vom Bruststück. Der lateinische Systematiker nimmt den Ausdruck: Thorax, Bruststück, Brustrücken, Vorderleib, Rücken des Vorderleibes, in zweyerley Bedeutung: in einer speciellen und in einer allgemeinen. a) Drückt Thorax in specieller Bedeutung bey den Käfern den Halsschild (den andere bald Brustschild, bald Rückenschild nennen) aus, d. i. die hartschaalige Halsbedeckung am ersten Gelenk des Insects, wo unten die Brust nebst den 2 Vorderfüßen befindlich sind. Das wäre denn der zwischen dem Kopf und dem eigentlichen Vorderleib eingefügte Hals, den man auch mit vielen Entomologen als einen Theil vom Vorderleib ansehen kann. b) Zeigt Thorax in einer weitläuftigern, aber dennoch richtigen Bedeutung, zumal bey den weichen Insecten, z. B. den Schmetterlingen, Wespen, die keinen harten Halsschild haben, die ganze Oberfläche von der Wurzel des Kopfs an bis an die Wurzel des Hinterleibes an. Auf der entgegen gesetzten Unterfläche befinden sich da: erstlich der Hals, als das erste Gelenk, sammt den 2 angegliederten Vorderfüßen, hierauf das zweyte Gelenk mit den Mittelfüßen und darüber befestigten Vorderflügeln, sodann das dritte Gelenk, wo die Hinterflügel so wohl als die Hinterfüße angefügt sind. Diese ganze Unterseite wird dann die Brust genannt, da hingegen bey den hartschaaligen und harthalsschildigen Insecten gewöhnlich nur die Unterseite des Halses, an den Vorderfüßen, Brust, und die drauf folgende Unterseite des Vorderleibs, wo die Mittel- und Hinterfüße liegen, das Brustbein heißt: wiewohl einige Entomologen beydes, Brust und Brustbein zusammen, unter dem Ausdruck: Brust begreifen. Wir glauben daher, das Wort: Thorax bey den Schmetterlingen durch Vorderleib übersetzen zu müssen. Der an denselben angeschlossene Hinterleib hat 18 Luftlöcher, mit den zwey an der Brust befindlichen.

3. Von den Flügeln. Diese sind a) nach ihrer Gestalt und Verhältniß linienförmig, lanzettförmig, länglicht zugerundet, eyrund, deltaförmig (wie ein Δ), geschoben viereckicht, schmal, sichelförmig, gespalten, d. i. fingerförmig. b) Nach ihrem Umriß (figura) völlig ganz (ungetheilt), gleich (ohne Busen), ausgeschweift, eckicht, gezähnt, gezähnelt, (die auslaufenden Spitzen klein und ungleich eingeschnitten) sägezähnig, ausgekappt, benagt, geschwänzt, kleingeschwänzt, ungeschwänzt. c) Nach ihren Rändern. Die drey Ränder, besonders der Vorderflügel zu bezeichnen, werde ich mich der Ausdrücke: Vorderrand, Hinterrand und Innenrand, bedienen. Der Vorderrand, beym Augsburger Hübner Schwingrand, bey den Wienern Außenrand, zieht sich von der Wurzel an bis zur Flügelspitze (Vorderwinkel). Der Innenrand beym Herrn von Rottenburg im Naturforscher Unterrand, bey Schneidern Hinterrand, beym Hübner Haarrand, läuft von der Wurzel bis zum Hinterwinkel. Der Hinterrand, von Rottenburg und Schneider Außenrand, von Hübner Saumrand genannt, geht vom Vorder- zum Hinterwinkel. Dieser ist es, auf den die vorhin beym Umriß vorgekommenen Benennungen meist

meist gehen, und der mit Franzen (Saumborden, ciliae) besetzt ist. Der Innenrand hat wenige, oft keine Franzen. d) Nach ihrem Raum. Sie haben eine Mittelfläche (Mittelfeld), eine Ober- und Unterseite. Die Grundfarbe so wohl als die übrigen Zeichnungen bestehen aus eingelegten Schuppen, die dem unbewaffneten Auge wie Staub vorkommen. Die Flügel sind in dieser Rücksicht nackt (unbestäubt), mit Schuppen bedeckt, gleichfärbig (wo die Ober- und Unterseite gleiche Farbe haben), fast gleichfärbig, gefenstert (mit einzelnen schuppenlosen Flecken), durchsichtig, gegittert (netzförmig), hellfärbig, vielfärbig (bunt), fleckicht, punctirt, marmorirt, geschlängelt, gewellt, gepudert, scheckicht (mit 2 entgegen gesetzten Farben), geschachtet, nebelicht. e) Andere Zeichnungen der Flügel.

Augen sind deutlich begränzte Ringe, mit oder ohne Pupillen.

Binden sind breite Streifen, die queer durch die Flügel laufen, z. B. Wellenbinden, zahnichte, abgesetzte, gemeinschaftliche, doppelte, marmorirte Binden, Augenbinden, Fleckenbinden.

Lituren sind Binden ohne Zeichnung, Verwischungen ähnlich.

Schleyer, eine Längsbinde, die von der Wurzel bis zur Spitze ganz oder zum Theil sich zieht, und die in der Mitte breiter ist.

Limbus, eine breite Borde am Hinterrand.

Saum, eine schmale Einfassung.

Streifen, breitere Queerstriche, die den Binden sich nähern.

Linien, selten Queer- mehrentheils Längs-Linien.

Strahlen, Striche, die aus einem Mittelpunct ausgehn.

Flecken, vergrößerte Puncte.

Ringe, Zirkel von einer, von der Grundfarbe verschiedenen Farbe.

Möndchen, Mondflecken.

Stigmas oder Narben, Nierenmakel.

Puncte, ganz kleine, beynahe runde Fleckchen.

Atomen, äußerst kleine, dem Auge kaum unterscheidbare Pünctchen.

Characters, Figuren, die Buchstaben oder Ziffern ähnlich sind.

f) Das Tragen der Flügel gibt zu den Benennungen Anlaß: der aufgerichteten Flügel (Papiliones), der abwärts hängenden (Noctuae), deckenden und aufliegenden (Phal. Bomb. Caia L.); offenen, wenn die Vorderflügel die hintern nicht bedecken; zurückgeschlagenen, wenn im Sitzen die Hinterflügel von den vordern hervorstehen (P. B. Quercifolia L.); zusammengefaltete, wenn die Hinterflügel wie ein Fächer zusammengelegt werden (P. T. Pascuella L.) und zusammengerollte (P. T. Pratella L.).

g) Die sogenannte Flügelfeder ist ein sehr kleines Häkchen, durch welches sich ein elastisches Haar zieht, das an der Wurzel des Hinterleibes angewachsen ist. Sie ist auf jeder Seite der Flügel, unten bey den Schwärmern und Eulenphalänen, bey einem kleinen Theil der Spinner und Spannerphalänen und bey gar keinem Falter. Sie trägt dazu bey, daß die Flügel desto genauer an einander liegen, und das Ueberschlagen derselben verhindert werde.

Die

Die Larven oder Raupen haben einen Kopf von hornartiger Substanz, scharfe von beiden Seiten sich gegen einander bewegende gezähnelte Kinnbacken, neben welchen die Freßspitzen hervorragen, die stets in Bewegung sind, und deren Nutzen man nicht ganz genau kennt. Ihre Nahrung ist, bis auf wenige Ausnahmen, aus dem Pflanzenreich. In der darunter liegenden Lippe besitzen die Raupen eine kleine Oeffnung, wodurch sie seidene Faden spinnen können. An jeder Seite des Kopfs finden sich sechs kleine durchsichtige Erhabenheiten, so von Kleemann und andern für Augen gehalten wurden, die aber nach überstandener Häutung wieder vergehen. Der Luftlöcher sind an jeder Seite, weil der zweyte und dritte Ring, wo die Stellen der zukünftigen Flügel sind, nebst dem zwölften keine hat, neun, also zusammen achtzehn.

Die 6 hornartigen, mit drey Gliedern und einem Häckchen versehenen Brust- (Kopf- oder Klauen-) Füße an den drey ersten Gelenken fehlen ihnen niemals. Das erste Paar steht am Halse. — Die übrigen Füße sind Bauchfüße, nebst den Nachschieberfüßen am zwölften Gelenk häutig, und unten mit einem hornartigen Kranz umgeben, den die Raupe aus- und einziehen kann. Keine Schmetterlingsraupe hat weniger als 8, und keine mehr als 16 Füße, wenn wir die Motte: Tinea Anomalella, ausnehmen. Denn die sechzehnfüßigen haben am 4. 5. 10. und 11. keine; die vierzehnfüßigen am 4. 5. 6. 10. und 11. keine; die zwölffüßigen Spanner und Phal. noctua Gamma am 4. 5. 6. 7. 10. und 11. keine, die zehnfüßigen Spanner am 4 bis 8. 10. und 11. keine; die achtfüßigen Spanner am 4 bis 8. 10 bis 12. keine Füße. Der Schwanz und die Schwanzklappe, sonst der zwölfte, auch der Afterring genannt, wird von den Wiener Entomologen nicht zu den Ringen gezählt. Bey den verschiedenen Familien der Falter-Raupen kommen noch einige Besonderheiten vor, z. B. die zweyarmigen Fühlwerkzeuge, tentacula, der ersten Familie; die dornenähnlichen Auswüchse bey mehrern Familien. Die Raupen der Schwärmer führen, vorzüglich was die erste und zweyte Familie betrifft, über dem After einen harten und spitzigen Stachel. Manche Phalänenraupen zeigen fleischichte, andere knöpfichte behaarte Erhabenheiten auf dem Rücken.

Die Raupe lebt und wächst vom Ausschlupfen aus dem Ey bis zum Uebergang in den Puppestand bald nur wenige Wochen, bald mehrere Monate. Es gibt auch Ausnahmen. Nach etwa drey- oder viermaliger Häutung verpuppt sie sich. Es gibt einige wenige, die sich 5 bis 6 mal häuten. Ueberhaupt häutet sich keine unter 3 und keine über 8 mal.

An den Puppen, die mit einer Schale überdeckt, ohne Füße und Glieder und unfähig sind, sich fort zu bewegen, oder Nahrung zu sich zu nehmen, kann man nur den Vorder- und Hinterleib unterscheiden. Undeutlich sieht man die Stellen, wo Kopf, Augen, Fühlhörner, Flügel und Füße liegen. Sechs Ringe decken die Hauptheile, und sechs den Unterleib. Letzterer hat zusammen zwölf, und die Kopfscheide nur zwey Luftlöcher. Kleemann aber zählte ihrer zusammen achtzehn. Es gibt eckichte und abgerundete, glänzende und farbige Falter-Puppen. Die Phalänen- und Schwärmerpuppen sind mehrentheils schwarzbraunroth. Die Puppenruhe dauert oft kurze Zeit, oft aber Jahr und Tag. Das aus der Puppe mühsam hervorkommende Insect ist da noch feucht und ungestaltet,

faltet, kriecht an einen Ort, um seine Flügel durch Hin- und Herbewegen auszubreiten, wodurch der Zufluß der Säfte befördert wird, und wodurch sie an Größe zu- und die Länge des Leibes abnimmt. Nachher werden sie steif und glatt. Nun sucht es seinem Saugrüssel, oder vielmehr seiner Spiralzunge, die gehörige Gestalt zu geben. Endlich breitet es die vollkommenen Flügel aus und reiniget sich. Das Insect weiblichen Geschlechts legt nach der Begattung seine Eyer und stirbt ein paar Stunden darauf.

Die Eyer sind meist kegelförmig oder auch halbkugelicht; wenige sind rund. Die Eyerschale ist entweder glatt oder gefurcht, oder blasig, erhaben punctirt, netzförmig, schuppenartig, gegittert u. s. w. Von Farbe findet man sie weißlich (P. Janira), gelb (Pap. Crataegi L.), grün (Atalanta L.), blau (Pap. Urticae L.), braun (Pap. Hyperanthus L.), braungefleckt (Pap. Aethiops Esp.), mit weißen Rippen (Pap. Atalanta L.), oder dergleichen Bändern umzogen (Ph. B. Quercifolia L.), und röthlich (Ph. B. Vinula L.) u. s. w.

Ihre Zahl ist zuweilen ein- bis vier- oder fünfhundert: manche reden von tausend. Die Zeit, wie lange Eyer vom Legen an liegen, bis die Raupe hervorbricht, ist noch von den wenigsten Schmetterlingen, aber doch so viel bekannt, daß einige nur etwa 8 (Pap. Cardui L.), andere 12 bis 14 (Sph. tiliae L.), andre 14 bis 20 Tage (Pap. Antiopa L.), noch andre 3 bis 4 Wochen (P. B. Caia L.), ja auch 6 bis 8 Monate brauchen (Ph. B. Neustria L.). Dieß versteht sich von denen, die in warmen Tagen gelegt werden; denn die im späten Herbst abgesetzten bleiben auch so über Winter liegen.

Wir behalten die drey Gattungen derselben, der Falter, Schwärmer und Phalänen, nach Linné bey, folgen aber, was die Familien betrifft, der Einrichtung des systematischen Verzeichnisses der Schmetterlinge der Wiener Gegend, das den Hrn. Abt Schiffermüller zum Verfasser hat *).

Fünf und zwanzigste Gattung.

Die Falter oder Tagschmetterlinge (Tagfalter). Papiliones, Lin.

Die Kennzeichen dieser Gattung, die bey den Wienern die dritte ist, sind nach Linné: Die Fühlhörner, sind am äußersten Ende dicker, und meistens knöpfig oder kolbenförmig; sie halten im Sitzen die Flügel in die Höhe, und fliegen bey Tage.

Das Kennzeichen der Fühlhörner, welche borstenförmig, gerade, ohne Gelenke, und an der Spitze mit einem kleinen Kolben versehen, oder doch wenigstens dicker sind, ist weit beständiger, als das Fliegen bey Tage, weil dieß auch einige Arten der andern Gattungen thun. Zu den äußerlichen oder vom Habitus hergenommenen Kennzeichen gehört: daß der ganze Körper statt der Schuppen nur mit dünnen Härchen, an dem Hinterrand der Hinter-

*) Möller im Lexico Entomolog. Erfurt 1795. bemerkt, daß die so genannten schädlichen Raupen eben dadurch den Fruchtbäumen nützen, daß sie viele Blätter abnagen, wodurch die Säfte mehr nach der Frucht und Blüthe geleitet werden; welches aber sehr eingeschränkt und so zu verstehen ist: wenn sie nicht überhand nehmen.

Hinterflügel besetzt ist; daß der Kopf, Vorderleib und Hinterleib merklicher von einander getrennt sind, und daß die Unterseite, zumal der Hinterflügel, mit verschiedenen, und oft noch schönern Zeichnungen geziert ist, als die Oberseite, weil der sitzende Falter sie dem Blicke anderer Kreaturen Preis gibt.

Die Raupen, aus denen sie kommen, haben sechzehn Füße, den kuglichten Kopf merklicher vom Leibe gesondert, und sind träg und langsam. Sie führen zuweilen Fühlwerkzeuge, tentacula, desgleichen Dornen, oder auch zwey dickere behaarte Spitzen am After in wagerechter Stellung. Und man wird unter ihnen keine langhaarige, büscheltragende, vierzehn- oder zwölffüßige, noch mit einer Schwanzspitze versehen finden. Manchen aber sieht man es nicht an, ob daraus ein Falter oder eine Phaläne ꝛc. entstehen werde.

Die Verwandlung geschiehet insgemein in freyer Luft ohne Gewebe, in eine eckichte Puppe.

Die Fabriciusischen Gattungs-Kennzeichen sind: Der Falter (Papilio) hat zwey zurückgebogene Freßspitzen, eine ausgestreckte Spiralzunge, und Fühlhörner, die auswärts dicker sind. Der Kleinflügler (Hesperia) hat zwey an der Wurzel niedergedrückte und rauhe, an der Spitze aber cylindrische und unbedeckte Freßspitzen. Die Fühlhörner haben eine ablange, zuweilen gekrümmte Keule oder Kolbe.

Aeußerliche Gattungs-Kennzeichen hat Fabricius nicht beygebracht.

Abtheilung. Sie entstehen 1) aus gemeinförmigen Raupen: Fabriciusische Falte; 2) aus aßelförmigen: Fabriciusische Kleinflügler.

Erste Horde. Die Raupen sind gemeinförmig.

Es sind nämlich Sprenkel- Rückenstreif- Seitenstreif- Hörner- Halbdorn- Scharfdorn- Halsdorn- und Scheindorn-Raupen, woraus die Falter dieser Horde entstehen.

Erste Familie.

Sprenkelraupen. Großschwänzige Falter. (Ritter des Linné.)

Die Raupen sind roth- oder auch schwarzsprenklig, vorne sehr dick; ziehen den kleinen stumpfen Kopf gern unter den ersten Ring zurück. In diesem haben sie eine fleischichte Gabel, tentacula, zu ihrer Beschützung verborgen. Sie verwandeln sich in freyer Luft in eine eckichte, vornen fast einspitzige Puppe, die insgemein wagerecht aufgehängt ist. Die Vorderflügel der Falter haben fast einen längern Hinter- als Innenrand, die hintern laufen in einen sehr merklichen Schwanz oder auch große Zähne aus; sind am Innenrand hohl ausgeschweift, und lassen, wenn die Falter auf ihren sechs Füßen ruhen, den buntgestreiften Leib unbedeckt.

Von minderer Schädlichkeit.

1. Der Mandelfalter. Papilio Podalirius L.

Anmerkung. Die Römische Zahl (I. II. etc.) bey jeder Schrift geht auf den Theil eines Buchs, die zweyte Zahl gemeiniglich auf die Seite, die dritte auf die Nummer. Sind vier Zahlen: so geht die erste auf den Tom, die zweyte auf den Theil, wie z. B. der dritte Tom der Entomologiae Fab. zwey Theile hat; die dritte auf die Seite; die vierte auf die Nummer. Fab. Entom. III. 1. 24. 71. bedeutet den dritten Tom, ersten Theil, Seite 24, Nummer 71.

Namen,

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schwalbenschwanz, Segelvogel, Segler.

Papilio Podalirius L. 751. 36. Müller. 577. 36.
— — — Wiener Vz. 192. Nro. 3.
— — — Fab. Ent. III. 1. 24. 71.
— — — Moritz Balth. Borkhausen Naturgesch. der europäischen Schmetterlinge. I. 112. n. 2.
— — — Systematische Beschreibung der europäischen Schmetterlinge (vom Senator Schneider zu Stralsund) Halle 1787. I. 55. n. 4.
— — — Espers europäische Schmetterlinge. I. tab. 1. fig. 2. und eine jüngere Raupe t. 50. fig. 1.
— — — Panzeri Fauna 30. tab. 24.
Rösels Insecten-Belustigung. I. Tagvögel. 2 Klasse tab. 2. mit Raupe.
Schäffers Icones ꝛc. oder Regenspurger Insecten. t. 45. fig. 3. 4.

Kennzeichen der Art. Falter. Die geschwänzten hellschwefelgelben Flügel sind doppelt schwarz bandirt, und auf der Unterseite mit einer rothbraunen Queerlinie an den Hinterflügeln besetzt.

Raupe. Jung grün; kurz vor ihrer Verwandlung aber strohgelb; allemal aber mit rothbraunen Puncten besprengt. Der Hals oder erste Ring des Körpers ist braun.

Beschreibung des vollkomemnen und unvollkommenen Insects. Er ist von einer Flügelspitze bis zur andern 3 Zoll und 4 Linien breit. Jeder Vorderflügel allein ist 1 Zoll 7 Linien lang. Zuweilen macht die Breite 3¼ Zoll aus. Die Flügel sind alle hellschwefelgelb. Außer der breiten schwarzen, durch einen gelben Strich getheilten Einfassung des ungezähnten, zart gelbgesäumten Hinterrandes, führen die Vorderflügel auf der Oberseite noch fünf schwarze Queerbinden, wovon aber zwey bis zur Mitte der Flügel reichen. Die gezähnten, stark gelbgesäumten Hinterflügel haben einen langen, gelbgerandeten Schwanz. Sie sind mit 2 schwachen, schwarzen Queerbinden; ferner in dem ganzen Hinterrande mit fünf himmelblauen halbmondförmigen Flecken, und über dem letzten derselben am Innen- oder Schwanzwinkel mit einem rothbraunen Flecken geziert, welche alle sechs auch auf der Unterseite erscheinen. Daselbst ist die schwarze Farbe sparsamer angebracht, und die Binden meistens mit Gelb ausgefüllt: Auch zieht sich daselbst an der zweyten Binde der Hinterflügel eine rothbraune Queerlinie hin. Oben ist der Hinterleib schwarz, unten gelb mit 4 schwarzen Längsstreifen.

Die Raupe ist in der Jugend grün, mit eingesprengten rothbraunen Puncten, und einer weißgelben Längslinie über den Rücken und dergleichen in den Seiten. Auch führt sie hellgelbe Diagonalen über jeden Ring. Merkwürdig sind die zwey Fühlwerkzeuge, tentacula, am Halse, welche sie nach Willkühr verlängern und verkürzen kann. Kurz vor ihrer Verwandlung wird sie strohgelb und bekömmt viele braune Flecken. Ihr Nacken oder erster Ring ist braun. Zu ihrer Verwandlung, welche gemeiniglich im Junius vor sich geht, spinnt sie sich einen Faden über den Rücken, und befestigt den After an ein Klümpchen Seide. Die am Vordertheil braune, hinten aber spillinggelbe, braungeringelte und punctirte Puppe hat eine stumpfe zweyzackige Kopfspitze und einen erhobenen Rücken. Ihre Ruhe dauert bey uns 9 Monate.

Aufenthalt. In hiesigen Meiningischen Gegenden erschien der Falter bisher alle Jahr, aber nur einmal, im May, so wohl auf nahen Bergen, als in und bey den Ortschaften. Bey Maynz soll er jährlich zum zweytenmal im August nach einer 2 bis 3 wöchentlichen kurzen Puppenruhe wieder erscheinen, (Brahm Insecten-Kalender II. 521) welches merkwürdig wäre. Die Raupe frißt auf Pflaumenbäumen, Schlehen, Mandeln, und auf Eichen zuweilen. In den nördlichen Gegenden von Deutschland findet er sich nicht.

Zweyte Familie.

Rückenstreiferaupen. Weiße Falter. Linne'ische weiße Danaiden, Weißlinge.

Diese Raupen haben einen schlanken Leib, der nur ein wenig so wohl gegen den kleinen, runden Kopf, als gegen den Schwanz geschmeidiger, durchaus mit sehr kurzen feinen Haaren besetzt, und mit helleren oder dunkleren Streifen, sonderlich über die Mitte des Rückens nach der Länge bezeichnet ist. Sie verwandeln sich in eine Puppe, die am Hinterleibe und um die Mitte mit Fäden fest gemacht aufrecht steht, ein wenig eckig ist, und sich vornen in eine Spitze endigt. Die Falter stehen auf sechs Füßen, ihre ungezähnten Flügel bedecken und umfassen in der Ruhe den Hinterleib, und legen sich oben gänzlich zusammen, wie aller nachfolgenden ihre. Sie sind weiß, nur etwa ein oder anderes schwarzes Fleckchen und die Unterseite der Hinterflügel ausgenommen, die bey einigen gelblich, bey andern grünlich sind.

Mehr schädliche.

2. Der Weißdornfalter. Papilio Crataegi. L.

Namen, Schriften und Nachweisungen der Abbildungen.

Baumweißling, brauner Weißling, Aderweißling, Lilienvogel, deutscher Weißling.

Papil. crataegi Lin. 768. 72. Müller nro. 72.
— — — Systematisch. Verzeichniß der Schmetterlinge der Wiener Gegend. 169. Nro. 1.
— — — Fab. Ent. III. 1. 182. n. 563.
— — — Borkhausen I. 131. Nro. 21.
— — — Systemat. Beschreibung. 71. Nro. 17.
— — — Brahms Insectencalender. II. S. 152.
— — — Weißdornvogel, Gleditsch II. 108.
— — — Espers Schmetterlinge. I. tab. 2. fig. 3. mit Raupe.
— — — Pezolds Mittel, die uns schädlich werdenden Raupen zu vermindern. 1794. Coburg. tab. 1. fig. 4. Raupe.
— — — Schwarz, Christian, Beyträge zur Insectengeschichte. Nürnberg, 1793. tab. 6. fig. 1 — 4. Raupe, sehr natürlich.
Rösel. I. Tagvögel. 2. Klasse. tab. 3. mit Raupe.
Schäfferi Icones. tab. 140. fig. 2. 3.

Kennzeichen der Art. Falter: Die Flügel sind rund und weiß, mit starken schwärzlichen Nerven.

Raupe: Haarig und orangegelb, mit einem schwarzen Rücken, und zwey dergleichen Seitenstreifen; der Kopf ist gleichfalls dreymal gestreift. In ihrer Jugend lebt sie in einem gesellschaftlichen Neste.

Beschrei-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß von einer Fliegelspitze bis zur andern ist 2 Zoll 7 Linien, jeder Vorderflügel ist 1 Zoll 2 Linien lang. Alle Flügel sind rund, weiß, selten ins Grüne oder ins Gelbe gemischt, und nur dünne mit Schuppenstaub belegt, daher sie leicht verstäuben. Sie haben keine Zeichnung, als starke, schwärzliche Adern, und einen schwarzen Saum am Rand. Manche haben noch in der Mitte der Vorderflügel gegen den Vorderrand einen schwärzlichen, oft kaum merklichen Flecken. Die Hinterflügel sind auf der Unterseite mit einem schwärzlichen Schatten beschmutzt. Die schwarzen Fühlhörner sind an der dicken Spitze gelb.

Die 1½ Zoll oder 18 Linien lange Raupe ist haarig, dreymal über den Kopf, einmal über den Rücken, und in jeder Seite einmal schwarz gestreift. Zwischen diesen Längsstreifen ist die Grundfarbe röthlichgelb, doch an den Gelenken etwas dunkler, unten an den Seiten aber blaulichgrau. In ihrer Jugend ist sie schwarz, und an beyden Seiten, unter den Luftlöchern findet sich eine Reihe langer weißer, unter sich gekrümmter Haare; lebt da noch gesellig auf den Obstbäumen, wo sie an den Spitzen der Zweige überwintert, und sich endlich am Ende des Mais und im Junius verpuppt.

Die Puppe, die einen um den Leib gesponnenen Faden hat, ist bald weiß, bald citronengelb, immer aber mit schwarzen Puncten und Strichen geziert. Sie hat eine kleine gelbe Kopfspitze, am Vordertheil eine stark erhabene schwarze Rückenlinie, am Hintertheil aber zieht sich über den ganzen Rücken, und auch vornen an den Seiten der ersten Ringe eine erhabene gelbe, schwarz punctirte Linie. Sie ruht drey Wochen, und es soll auch Winterschläfer geben.

Aufenthalt. Der Schmetterling ist im Junius und Julius in Gärten, Wäldern, und oft Schaarenweise an Pfützen vorhanden. Und da er bey seiner Hervorkunft aus der Puppe einen rothen Saft von sich spritzt, womit auch häufig seine Flügel befleckt sind; so möchte ihm der vermeyntliche Blutregen vor allen andern zugeschrieben werden. Die Raupe ist gefräßig, und lebt von den Blättern und Blüthen des Weißdorns, der Schlehen, Vogelkirschen, Eichen, Aepfel, Birnen, und vorzüglich der Pflaumen und Zwetschchen, nie aber von Kohlgewächsen, und ist im Mai und Junius, nach Verschiedenheit der Witterung ausgewachsen. Die Puppe hängt an Baumstämmen, Zweigen, Bänden, Zäunen, Planken und Mauern.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt bey 200 kegelförmige gelbe Eyer, gewöhnlich auf die obere, seltener auf die untere Seite der Blätter der oben angegebenen Bäume und Sträucher, vorzüglich der Zwetschchen- Pflaumen- Birn- und Apfelbäume in dicke Klümpchen, aus welchen im August die jungen Räupchen auskriechen, und sich sogleich ein gesellschaftliches Nest spinnen, um sich für Nässe, Frost und anderm Uebel und Feinden zu schützen. In diesem Neste, das aus einigen zusammengesponnenen Blättern, gewöhnlich an den Spitzen der Bäume besteht, überwintern sie.

Feinde. Sie haben unter den Insectenfressenden Vögeln, und unter den Raupentödtern (Zehrwespen, Ichneumon), gefährliche Feinde, zumal im Puppenstande, die die uns oft schädlich werdende Vermehrung derselben einigermaßen verhüten.

Schaden. Im Raupenstand verheeren sie in manchen Jahren die Obstbäume ganzer Länder. Sie werden dadurch vorzüglich schädlich, daß sie, gleich bey dem Entfalten der Blüten und Blätterknospen da sind, wodurch also eine einzige Familie oft einen ganzen Baum kahl abfressen kann. Um nur Ein Beyspiel anzuführen, so hatte sich diese Raupe schon im Herbst 1731 in mehreren Provinzen Frankreichs dergestalt vermehrt, daß nach Reaumurs Angabe in den Mémoires pour servir à l'histoire des Insectes 1737. II. S. 166. u. f. w. in manchen Gegenden, auf allen Hecken neben den Straßen kein einziges Blatt zu sehen war, das nicht ganz ausgefressen worden, und daher verdorret wäre, und in Wäldern eine große Strecke nicht eine Fußbreite an einem Baum war, es mochte schlechteres Brennholz, oder hochstämmiges Bauholz seyn, die nicht von häufigen Nestern der Raupe strotzte. Dadurch denn das Publikum billig bestürzt wurde, sonderlich, weil es das Ansehen hatte, daß diesen überwinternden Raupen im folgenden Jahre die Blätter der Bäume zur Nahrung nicht hinreichend seyn würden. Das Parlement ließ daher zu Anfang des Jahrs 1732 ein Arret ergehen, durch welches befohlen war, die Bäume aller Orten abzuraupen.

Sie sind nach dem Ueberwintern im Frühjahr schon in beträchtlicher Größe da, und benagen die Knospen der Bäume, ehe ihnen noch die jungen ausgeschlagenen Blätter sattsame Nahrung darreichen. Der Schaden ist also oft schon geschehen, ehe wir es vermuthen. Sie bewohnen und vergrößern von Zeit zu Zeit ihr gemeinschaftliches Nest, liegen da des Nachts, oder selbst an Regentagen, ruhig beysammen, ziehen bey Tage aus demselben, um sich über den ganzen Baum, oder Strauch zu vertheilen. So leben sie bis in die Mitte des Mais und zu Anfang des Junius, wo sie sodann, oder noch eher, ihre ganze Größe erreicht haben, und nicht mehr in Gesellschaft leben, sondern zerstreut ihre Nahrung suchen.

Das Jahr 1803 war eins von denen, wo diese Raupe in Gärten stark überhand genommen hatte; und im Frühjahr 1804 sind da, wo man ihrer Vermehrung nicht durch Abraupen und Puppenablesen gesteuert hat, in großen Strichen die Pflaumen- und Zwetschchenbäume ganz entblättert worden *).

Mittel dagegen. Man hat folgende Mittel zu ihrer Verminderung:

1) Das Zerquetschen der gelben Eyer oder das Abbrechen der Blätter mit denenselben und Zertreten, im Junius und Julius auf den Obstbäumen und an Hecken, besonders an den Pflaumenbäumen (Prunus domestica), Birn- und Apfelbäumen, und am Weißdorn, Crataegus oxyacantha L. Man kann sich hierzu einer doppelten Leiter bedienen.

2) Das Abnehmen der Gespinnste im Winter und Nachwinter bis Ende des Aprils spätestens mit der Raupenscheere, aber nur an Regentagen, oder sehr früh, damit die Räupchen nicht ausgelaufen sind.

Am

*) Man hat zwar in vielen Gegenden geraupet, allein jetzt in der Mitte des Junius fliegen doch eine ungeheuere Menge Schmetterlinge der Art herum, und drohen im folgenden Jahre eine gänzliche Zerstöhrung unserer Obstbäume, wenn nicht mit Ernst und zwar allgemein an ihre Verminderung gedacht wird, oder die Natur selbst auf irgend eine Art hilft.

Am besten thut der Landmann, die Raupe in ihrem Gewebe mit einer doppelten Leiter aufzusuchen, die Zweige abzuschneiden, woran sie sitzen und zu verbrennen, weil die Raupenscheere oft die Zweige ruinirt. Die abgenommenen Nester werden alsdann in Töpfe gethan; dann zündet man von dürrem Reißig ein Feuer an, und verbrennt sie.

3) Das Auf- und Absuchen der Raupen und Puppen im Mai und Junius, um sie zu zertreten oder auf andere Art zu zerquetschen. Kann man sie nicht mit den Händen erreichen, so bindet man an eine Stange ein Messer, oder ein, wie ein Meisel gestaltetes, Eisen und durchschneidet sie am Zweige.

4) Im Junius und Julius können die Schulkinder an Hecken, am Klee und an andern Blumen eine große Anzahl Schmetterlinge fangen und tödten. In großer Menge sitzen sie an den Pfützen und mit einem Schlag, der durch eine belaubte Ruthe geschehen kann, wird oft ein ganzer Schwarm vernichtet. Wo keine Pfützen sind, muß man welche durch hingegossenes Wasser machen, um sie herbey zu locken. Sonderbar ist, daß wo Todtgeschlagene an solchen Plätzen liegen, die übrigen desto häufiger herbey kommen, an ihren getödteten Schwestern saugen, und so wieder ihren Tod finden *).

Dritte Familie.

Seitenstreifraupen. Gelbe Falter; gelbe Danaiden.

Diese Raupen sind ebenfalls lang, fast durchgehends gleich dick, mit so kurzen Haaren besetzt, daß sie nackt zu seyn scheinen, auf dem Rücken matt- oder dunkelgrün ohne Mittelstreif, auf der untern Hälfte des Leibes bleich und an den Seiten mit einem gelblichen Streife bezeichnet. Sie verwandeln sich in eine vornen einspitzige, in der Mitte schneidig-gewölbte Puppe, die mit fest angesponnenem Hinterleibe in einem schlaff gespannten Faden um die Mitte, fast wagerecht hängt, oder doch nur halb aufrecht steht. Die Falter ruhen auf sechs Füßen, sind fast einfärbig gelb, haben auf dem Mittelraum der Hinterflügel oben ein oraniengelbes, unten ein silberweißes, braun eingefaßtes Augenfleckchen.

Erste Linie. Mit zugespitzten Flügeln.

Weniger schädlich.

3. Der Kreuzdornfalter. Papilio Rhamni L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbes Blatt, Apfelblatt, Citronenvogel, Citronenschmetterling, Citronenpapillon, Wegedornstagfalter **).

Pap. rhamni Lin. 765. 106. Müller 594. 106.
— — Wiener Vz. 164. n. 1.
— — Fab. Entom. III. 1. 211. n. 661.

Pap.

*) Man hat nicht nöthig die Kinder sehr anzufeuern, um diese Insecten zu vernichten, am besten aber thun doch Stadträthe und Gemeinden, wenn sie den ärmern die Raupen, Puppen und Schmetterlinge bezahlen und entweder für 1000 Stück 3 Pf. oder 1 Xr. oder für ein gewisses Gemäß einen bestimmten Sammlerlohn geben.

**) Fliegendes Blatt, ganz gelber Tagvogel, gelber Faulbaumvogel.

Pap. rhamni. Gleditsch I. p. 114.
— — Borkhausen I. 117. n. 1.
— — Systemat. Beschreibung 61. n. 8.
— — Esper I. t. 4. f. 4.
— — Panzeri Fauna 28. tab. 23.
Rösels Inf. III. t. 46. f. 1. 2. und die Raupe IV. t. 26. f. 1 — 4.
Schäfferi Icones. t. 35. fig. 1 — 3.

Kennzeichen der Art. Falter. Alle Flügel sind ungezähnt, eckig und gelb; des Männchens citronengelb, des Weibchens weißlichgelb, oder auch wohl meergrün. Alle vier haben oben einen zimmetfarbigen, unten einen rostfarbigen Punctfleck.

Raupe. Grün, sammethaarig, und an den Seiten blässer.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Männchen ist von einer Flügelspitze bis zur andern 2 Zoll und 2 Linien breit, jeder einzelne Vorderflügel aber 1 Zoll lang. Die Flügel sind ungezähnt und citronengelb. Die vordern und hintern führen eine stark hervorstehende Ecke oder Spitze, zarte, rothe Puncte am Rande, und in der Mitte einen zimmetfarbenen Punctfleck. Die Unterseite der 4 Flügel ist blässer gefärbt, und die obigen zimmetfarbigen Flecken sind hier braun. Die Farbe des Weibchens, das eine Flügelbreite von 2 Zoll 4 Linien hat, ist blässer, bisweilen ganz weiß, bisweilen meergrün. Der Umriß seiner Flügel weicht von dem Bau der andern Danaiden sehr ab.

Die Raupe ist grün mit einem helleren Bauch, und vielen, kleinen, weißen Härchen besetzt, ob sie gleich glatt zu seyn scheint, und verwandelt sich im Junius und im September in eine grüne, mit einem spitzen Kopf, erhobenem Rücken und aufgeschwollener Brust versehene Puppe, die im ersten Fall 3 Wochen, im zweyten aber 7 Monate ruht.

Aufenthalt. Der Falter fliegt und zeigt sich zu Ende des März und im April, selten schon im Februar, auf Frühlingsblumen, als Küchenschelle, Schlüsselblumen, Potentille, und im August bis in den Herbst auf allerley Gewächsen, in Gärten, Wiesen und Wäldern, nicht selten. Die Raupe nährt sich auf dem Kreuzdorn (Rhamnus catharcticus Lin.) und Faulbaum (Rhamnus frangula Lin.). Es sind einzelne Beyspiele vorhanden, daß Falter dieser Art entweder überwintern, oder wie Brahm glaubt, bey ungewöhnlichen warmen Wintertagen sich entwickeln.

Zweyte Linie. Die Flügel sind ganz rund mit schwarzem Hinterrande.

Weniger schädliche.

4. Der Geißstaudenfalter. Papilio Hyale Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pomeranzgelber Heuvogel, Pomeranzenvogel, Pomeranzenflügel, rares goldnes ♂ (bey D. Gladbach), pomeranzgelbe verwünschte Prinzessin.

Pap. Hyale Lin. 764. 100. Müller 593. 100.
— Edusa Fab. Entom. III. 1. 206. n. 604. wo aus Irrung Esper t. 4. f. 1. allegirt ist.
— Hyale Wiener Vz. 165. 3.
— — Borkhausen I. 119. 3.
— — Systemat. Beschreib. 64. 11.
— — Esper I. t. 4. f. 3. Männchen, und tab. 26. f. 3. Weibchen.

Pap.

Pap. Edusa Panzeri Fauna 50. t. 17. Männchen.
Röfels Inf. III. t. 46. f. 4. Weibchen.
Schäffer Icon. t. 49 f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Die Flügel sind zugerundet und pomeranzengelb; die hintern sind auf der Oberseite mit einem braungelben Mittelflecken, und auf der untern mit einem anderthalbäugigen Silberpunct besetzt. Das Männchen hat einen braunschwarzen, gelbaderigen, das Weibchen einen braunschwarzen, gelbgefleckten, breiten Hinterrand.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Die Breite dieses sehr schönen Falters von einer Flügelspitze bis zur andern beträgt 2 Zoll 2 Linien. Seine zugerundeten, oraniengelben Flügel führen, wie bey allen seinen Liniengenossen einen schwarzbraunen Hinterrand, der beym Männchen blos mit gelben Adern, beym Weibchen aber mit einer Queerreihe gelber Flecken durchschnitten ist.

Der Mittelflecken ist an beyden Seiten der Vorderflügel ganz schwarz, an den Hinterflügeln zeigt er sich oben braungelb, und unten als einen anderthalbäugigen Silberpunct. Die Unterseite, welche bleicher und mit Grün gemischt ist, zeigt einige wenige, schwache, rothbraune Randpuncte. Die Flügel sind rosenroth gefranzt, und so färben sich auch die Fühlhörner. Er darf mit Fabricius und Brahms Hyale im Insectencalender nicht vermengt werden, welches P. Palaeno Lin. ist.

Aufenthalt. Fabricius gibt zwar nur Spanien als dessen Vaterland an, allein es besitzen ihn auch viele Deutsche Gegenden, z. B. so sieht man die Falter im September, im Hannövrischen bey Eldagsen, im Fränkischen und in unserer hiesigen Gegend bey Maßfeld, hinter dem Zehnen u. s. w. aber allemal einsam und an dürren Gegenden, die an Wiesen stoßen. Seine Raupe nährt sich unter andern von Geißklee oder der Geißstaude, Cythisus austriacus, nach den Berichten der Wiener Entomologen.

Anmerkung. Die in unserer Schrift mit beygebrachten, zuweilen ins Possierliche fallenden Namen des D. Gladbachs zu Frankfurt befinden sich so wohl im VII. Stück des Naturforschers, als im Esperschen Schmetterlingswerk, und in D. Kühns Anleitung Insecten zu sammeln, 1783.

Vierte Familie.

Hörnerraupen. Schielende Falter, Schillerflügler.

Der Leib dieser sonderbar gebauten Raupen hat fast eben die Gestalt, wie die der randäugigen Falter, d. i. er läuft vornen und noch mehr zurück geschmeidig zu; auch zeigt er einige blaßgelbe Queerstriche, und endigt sich in zwey kleine Spitzen; der Kopf ist vornen platt abgeschnitten, oben mit 2 langen, geraden, am Ende doch stumpfen oder zweytheiligen Hörnern versehen. Die Verwandlung geschieht in eine grüne, zusammengedrückte Puppe, die nur mit dem Hinterleibe angeheftet, mit dem in zwo Spitzen auslaufenden Kopfe senkrecht hängt. Die Falter haben nur vier Füße, auf denen sie stehen; die Flügel sind ein wenig ausgeschweift und gezähnt; ändern meistens nach verschiedener Wendung die dunkelbraune oder schwärzliche Farbe ins Blaue; die hintern haben nahe am Innenwinkel ein Aeugelchen.

Wenn

Weniger schädliche.

5. Der Bachweidenfalter. Papilio Iris, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großer Schillervogel, Changeant; misbräuchlich Eichenschmetterling.

Papilio Iris Lin. 775. 161. Müller 607. a. 161.
— — Wiener Vz. 171. 1.
— — Fab. Ent. III. 1. 110. 339.
— — Junonia, Borkhaus. I. 7. litera a.
— — Systemat. Besch. 133. 69.
— — Gleditsch I. 509.
— — vulgaris, Esper I. t. 11. f. 1. Männchen. tab. 71. f. 4. Weibchen.
Rösel III. t. 42. f. 2. (aber nicht fig. 1.)
Rös. IV. t. 31. f. 6. Raupe.
Kleemanns Beyträge zur Natur- und Insectengeschichte. tab. 9. f. 3. Puppe.

Kennzeichen der Art. Männlicher Falter. Die 4 Flügel sind ein wenig gezähnt, oben schwarz mit dunkelblauer Schillerung, auf beyden Seiten mit einer unterbrochenen weißen Binde versehen. Auf der Unterseite, die im Ganzen genommen rostbraun oder roth ist, und sich nur an den Rändern und an der Wurzel grau färbt, führen die Vorderflügel ohnweit des Innenwinkels einen größern, und die Hinterflügel ebenfalls am Innenwinkel einen kleinen, schwarzen, gelbeingefaßten Augenfleck mit weißem Kern.

Weiblicher Falter. Größer, eben so gezeichnet, aber ohne alle Schillerung.

Raupe. Hellgrün mit einem Paar hoher grüner, gelbgeranderter Dornspitzen am Kopf und rothen Schwanzspitzen am After.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Breite dieses prachtvollen, großen Falters von einer Flügelspitze bis zur andern beträgt bey ordinären Exemplaren nicht unter 2 Zoll und 8 Linien, und die Länge eines Vorderflügels nicht unter 1 Zoll 3 Linien. Man hat aber auch Stücke von 3 Zoll und 1 Linie Flügelbreite. Die vordern sind sehr geschweift, die hintern gezähnt, alle oben schwarzbraun, welches beym Männchen, je nachdem das Licht drauf fällt, ins schönste Dunkelblau schillert. Eine gemeinschaftliche, unterbrochene, weiße Mittelbinde durchzieht alle Flügel auf beyden Seiten. Diese Mittelbinde besteht auf den Vorderflügeln aus mehreren unordentlich stehenden, nicht gerade gezogenen und nicht an einander hängenden Makeln. Nicht weit davon gegen den Hinterrand stehen überdem noch zwey, und endlich gegen die Spitze zu zwey weiße Makeln. Auf der Oberseite befindet sich kein Auge, sondern nur ein Schatten davon, aber auf der Unterseite eines jeden Flügels, die überhaupt da rothgefärbt sind, ist ein deutliches, schwarzes, gelb eingefaßtes Auge mit weißem Kern wahrzunehmen. Zwey deutliche, schwarze Queerstriche stehen in der weißschattigen Gegend der Wurzel am Vorderrand der Vorderflügel.

Das Weibchen ist größer, und schillert überall nicht.

Die Raupe, welche mit den Endspitzen 1 Zoll und 7 Linien lang ist, lebt auf mehreren Weiden-Arten, vorzüglich der Saal- und Werftweiden (salix caprea et acuminata), und ist hellgrün mit rother Schwanzspitze. Der Kopf endigt sich oben in ein Paar hohe, grüne, gelbgerandete Dornspitzen. Ueber die vier ersten Gelenke laufen zwey

gelbe

gelbe Linien oben in den Seiten: über den 6. 7 und 8. Ring läuft ein erhabener schräger Seitenstreif, und bildet auf dem Rücken des achten Rings gleichsam 2 Höcker. Nach diesem folgen noch drey solche schwache, und nicht erhabene Seitenstreifen, und der letzte Absatz ist nebst den Schwanzspitzen mit einem erhabenen, gelben Rande eingefaßt. Die Puppe ist hellgrün, mit zwey Kopfspitzen, und einem hohen, mit einer scharfen, erhabenen, gelben Längslinie bezeichneten Rücken. Sie hänge etwas schräge, und ihre Puppenruhe dauert 9 bis 14 Tage.

Aufenthalt. Der Falter lebt in allen wärmern Erdstrichen von Europa; er fliegt zu Ende des Julius bis zu Anfang des Augusts in Laubwaldungen, besonders da, wo Weiden an Sumpfplätzen stehen, weil er die Feuchtigkeiten liebt. Seine Raupe lebt, wie bereits oben bemerkt ist, auf Weiden, nach Fabricius auch auf Eschen (Fraxinus), und nach Linné, Poda und Rösel, welches sich aber nicht bestätigen will, auf Eichen. Vor achtzehn Jahren konnte man ihn in Franken nicht selten sehen. In Füeßly und Römars Magazin der Entomologie III. S. 164. schreibt Brahm, daß dieser Falter bey Mainz jährlich zweymal erscheine, zuerst im Junius, hernach in der Mitte des Augusts, und daß die Raupen der letzteren überwintern.

Anmerkung. D. Georg Jacob Gladbachs neue Europäische Schmetterlinge (Frankfurt 4to 1777. 36 Tafeln für 6 Rthlr. Pränumerationspreis) tab. 33. f. 1. 2. darf hier nicht angeführt werden, so wie wir sie äußerst selten anführen wollen, weil sie oft sehr geschmiert und mysteriös sind.

6. Der Bandweidenfalter. Papilio Ilia, Viennenſium.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner Schillervogel, schwarzer Changeant.

Papilio Ilia Wiener Vz. 172. 2.
— — Fab. Ent. III. 1. 110. 350.
— — Systematische Beschreibung 136. 70.
— Iris Ilia Borkhaus. I. 8. lit. b.
— — minor Esp. t. 37. f. 1. Männchen. t. 11. fig. 2. Weibchen.
Rösel III. t. 42. f. 1. Männchen; aber nicht fig. 2.
Gladbach Schmetterl. tab. 33. f. 3. 4. Weibchen.

Kennzeichen der Art. Männchen. Wie der vorhergehende, nur daß alle vier Flügel am Innenwinkel ein deutliches, gelb eingefaßtes Augenfleck, aber ohne Pupille, und darüber einen gelben Punct führen, und daß die gelbbraune Unterseite keine rothe Einfassung der Binde hat.

Weibchen. Wie das Männchen, aber ohne alle Schillerung.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Er ist um einige Linien kleiner, als der vorhergehende. Die Vorderflügel sind eben so ausgeschweift; die Binden und Flecken eben so, nur daß jeder Flügel oben ein kernloses Auge hat, wobey ein gelber Punct steht. Auch ist der erste weiße Fleck an der Spitze getheilt, so daß der außer der Binde stehenden Flecken fünf sind. Die Unterfläche ist blässer, als bey dem Bachweidenfalter, und entbehrt die rothe Einfassung der Binde. Hingegen zieht sich von dem Innen- zum Hinterwinkel ein gerader, brauner Streif, in welchem der Augenfleck steht. Gegen die Wurzel zeigen sich zwey braune Puncte über einander, und an dem dicken Rande der

Vorderflügel stehen, statt der beyden schwarzen Queerstriche, vier solche Puncte, die auch oben durchscheinen. Das Weibchen schillert gar nicht.

Herr Fabricius eignet diesem Falter die Raupe zu, die zu dem vorhergehenden gehört. Vermuthlich ist solche derselben sehr ähnlich.

Anmerkung. Rösel nahm zu den Abbildungen der tab. 42. lauter ausgesuchte große Exemplare. Daher kommt es, daß seine fig. 1. unsern Falter größer, als er gewöhnlich ist, darstellt (er gibt jedem Vorderflügel eine Länge von einem Zoll und 4 Linien, statt eines Zolls und 2 Linien), und daß daher alle Autoren diese Abbildung für die ordinäre Iris hielten, die sie doch wegen der Augenflecken nicht seyn kann.

Aufenthalt. Im südlichen und nördlichen Deutschland, z. B. im sogenannten Paradies bey Jena, in den Darmstädtischen Waldungen, mehrentheils auf frischer Kühdung. Die Raupe äset nach den Wienern auf der Weide.

7. Der Sahlweidenfalter. Papilio Clytie, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Brauner Schillervogel, gelber Schillervogel; misbräuchlich Rothschiller beym Gladbach.

Pap. Clytie Wiener Vz. 321. im Nachtrag.
— Clythia Systemat. Beschreibung 137. 71.
— Iris lutea Borkhausen I. 9. litt. C.
— Iris luteus, Esper I. t. 25. f. 4. Männchen. Und t. 43. f. 1. Weibchen.
Rös. III. t. 42. f. 3. 4. Lauter Männchen.
Gladbach t. 33. f. 1. 2. (Aber nicht f. 3. 4.)

Kennzeichen der Art. Männchen. Wie der vorhergehende in Ansehung der Augen und der Zeichnung, nur sind die Binden gelbbraun, und der Hinterrand aller 4 Flügel hat eine Reihe halbmondförmiger Flecken von oben. Die Unterseite ist grau mit weißen Binden.

Weibchen. Wie das Männchen, aber ohne Schillerung.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Er ist von einer Flügelspitze bis zur andern 3 Zoll und eine Linie breit, wie der Bachweidenfalter; doch gibt es auch Stücke von geringerem Ausmaß. Er unterscheidet sich dadurch von ähnlichen Arten, besonders von der nächst vorhergehenden genau, daß alles, was auf den Flügeln desselben weiß war, hier hellbraun erscheint, und daß die Ränder sämmtlich eine Reihe von hellbraunen Halbmöndchen haben. Bey dem Männchen spielt die graue Grundfarbe auf der Unterseite ins Violette, und die Binden sind weiß. Das unschillernde Weibchen ist größer und auf beyden Seiten blässer. Der braune Queerstreif auf den Hinterflügeln besteht aus runden, abgesetzten, zum Theil äugigen Flecken.

Fabricius hält ihn mit Unrecht für eine Varietät des vorhergehenden, und hat den Namen Clytia einer ausländischen unschillernden Falter-Art beygelegt.

Aufenthalt. Der Falter fliegt im Junius schon, auch bey uns, aber in einem Zwischenraum von mehrern Jahren fehlte er uns wieder. Die Raupe soll der gemeinen

Iris-

Iris-Raupe sehr ähnlich seyn, und sich von Weidenblättern, besonders der Bachweide nähren.

Fünfte Familie.

Halbdornraupen. Fleckstreifige Falter. Bandflügler.

Der Kopf dieser bunten Raupen ist oben getheilt und zweyspitzig; der Leib über den Rücken fast nur mit zwey Reihen meistens stumpfer, aber doch ästiger Dornen besetzt. Die Puppen, in die sie sich verwandeln, hängt gestürzt, hat 2 kleine Erhöhungen am Kopfe, eine größere beulförmige auf dem Rücken. Die Falter ruhen nur auf vier Füßen, ob sie schon nahe am Halse noch ein Paar sehr kleiner haben; ihre Flügel sind gezähnt, die obern ein wenig ausgeschweift, oben schwarz und dunkelbraun, zuweilen ins Grüne oder Blaue schielend, unten ocker- oder zimmetbraun, und näher am Leib perlfarben; sonst beyderseits mit einem weißen Bande, das durch die schwarzen Nerven vielfältig getheilt wird, queer durchschnitten.

Weniger schädliche.

8. Der Espenfalter. Papilio Populi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großer Eisvogel, bandirter Espenfalter, Pappelfalter, Pappelnymphe, Pappelvogel, großer Buchenvogel, Buchenfalter, Dreckvogel.

Papilio Populi Lin. 776. 162. Müller 608. 162.
— — Wiener Vz. 172. 1.
— — Fab. Ent. III. 1. 111. n. 343.
— — Systemat. Beschreib. 141. 74.
— — Borkhaus. I. 3. n. 1.
— — Gleditsch Forstwissenf. I. 539. großer Eisvogel.
— — Esper I. tab. 12. f. 1.
Rös. III. t. 33. f. 1. 2. Und die Raupe IV. t. 31. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Falter. Die Flügel sind gezähnt, oben schwarzbraun, weißbandirt und gefleckt, unten aber orangegelb, weißbandirt, mit grünlicher, himmelblauer, breiter Randeinfassung.

Raupe. Der Kopf ist zwengespitzt, in der Mitte roth, und an den Seiten schwarz; einige Glieder sind violetbraun, die übrigen grünlich. Sie führt hinter dem Kopf 2 Höhe, und dahinter mehrere kleine Halbdornspitzen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser vorzüglich große und schöne Falter hat eine Flügelbreite (von einer Spitze zur andern) von 3¾ Zoll, jeder Vorderflügel ist 1 Zoll und 9 Linien lang. Auf der Oberseite ist er schwarzbraun, mit abwechselnd schwarzen und weißen Franzen am gezähnten Hinterrand. Dieser ist mit 2 verloschenen grünlich himmelblauen Linien und mit einem Band von braunen Halbmöndchen rings umher eingefaßt. Eine weiße Querbinde, die auf den Vorderflügeln aus sechs einzelnen Flecken besteht, zieht sich auch mitten durch die hintern, wo sie durch die Adern unterbrochen wird. Auf den vordern steht auch noch ein großer, weißer Fleck gegen die Wurzel und drey kleine an der Spitze. Die Unterseite, deren Grundfarbe ocker-

braun ist, hat die weiße Mittelbinde, die Makeln und die doppelten, grünlichblauen Randlinien, wie oben. Das Ockerbraune wechselt an den Hinterflügeln mit einem grünlichen Himmelblau ab.

Die Raupe, welche im May erwachsen ist, hat einen zweygespitzten, in der Mitte rothen und an den Seiten schwarzen Kopf, und gleich hinter demselben zwey hohe, und dahinter mehrere kleine, schwach gedornte oder eigentlich behaarte und dabey harte Spitzen. Am Leibe sind das vierte, sechste, achte und neunte Glied violetbraun, die übrigen grünlich, mit braunen und schwarzen Schattierungen.

Die anfänglich weiße, nachher dunkler werdende, schwarz punctirte Puppe hat einen höckerichten Kopf und Brustsstück, und einen starken beulförmigen Auswuchs hinter denselben. Die Puppenruhe dauert 3 bis 4 Wochen. Ueberhaupt sind Eyer, Raupen und Puppen so sonderbar gestaltet, daß sie sich von allen andern ganz unterscheiden. Die Eyer sind weder kegel- noch eyförmig rund, wie bey andern Falter-Arten, sondern plattrund und dabey mit feinen zarten Spitzen besetzt.

Aufenthalt. Der Falter fliegt im Junius und Julius in Wiesen, und an feuchten, zwischen Waldungen liegenden Stellen, wo er sich an den stehenden Pfützen und auf Fahrwegen niederläßt. Die Raupe frißt im Herbst auf der Zitterpappel und Buche, überwintert, und tritt im May ihre Verwandlung an.

9. Der Pappelfalter. Papilio Populeti.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großer Eisvogel mit kleinen Flecken; großer Buchenvogel Gladbachs.

Pap. Populi Esper I. t. 31. f. 1. wo das Männchen steht. Und t. 106. f. 1. 2. 2c. die Larve dazu.

— — Panzeri Fauna 28. tab. 22.

Papillons d'Europe tab. 9. n. 10. tab. 57. n. 11. Männchen.

Gladbach tab. 20. f. 3. 4. die dort für Männchen unsers vorhergehenden gehalten werden. Etwas schlecht.

Kennzeichen der Art. Falter. Dem vorhergehenden ähnlich, aber die weißen Flecken sind nur klein und schwach, und auf den Hinterflügeln fehlt die weiße Binde überall.

Raupe. Nach Espers Angabe dunkelgrün und die mittlern Ringe sind abwechselnd etwas ins Violette gefärbt. Auf der Unterseite des 2. und 3. Ringes ist sie rothbraun, und hat über den Bauchfüßen einen blaßröthlichen Streif. Beyde Endspitzen sind roth.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Falter, der uns eines eigenen Namens werth schien, ist von einer Flügelspitze zur andern 3 Zoll 8 Linien breit, und jeder Vorderflügel hat 1 Zoll 8 Linien Länge. Er wurde von verschiedenen bisher für das Männchen zu dem vorhergehenden Espenfalter gehalten. Dieses kann er darum nicht seyn, weil man männliche und weibliche Falter gefunden, denen das starke weiße Band fehlt, und weil Hr. Professor Esper in den Supplement. zu den Tagschmetterlingen S. 69. die Verschiedenheit beyder Arten durch die Raupen-Erziehung

für

für entschieden ansieht. Wäre dieß nicht, so müßte er fernerhin für eine Varietät gelten. Unser Falter hat die meiste Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden; aber die Flecken sind nur klein, und die Hinterflügel haben keine weiße Binde, auch auf der Unterseite ist nur eine schmale, blaugrüne, unterbrochene Binde.

Die dunkelgrüne Raupe, deren mittlere Ringe einigermaßen abwechselnd ins Violette gefärbt sind, und deren Unterseite am zweyten und dritten Ring rothbraun ist, hat über den Bauchfüßen einen blaßröthlichen Streif und zwey rothe Endspitzen. Sie ist auf der Esperschen Tafel in kriechender und in ruhender Stellung, nebst dem vergrößerten Kopf und der Puppe abgebildet, mit der Anzeige im Texte: daß man sie einem in Erlangen studierenden jungen Hrn. von Montesson und dessen Hofmeister, der Entdeckung nach, zu verdanken hat.

Aufenthalt. Dieser Falter erscheint etwas später, als der Eisenfalter, übrigens aber an ähnlichen Stellen, in Deutschland, auch bey uns. Die Raupe hält sich auf der Schwarz- d. i. der gemeinen Pappel (Populus nigra L.) auf, und wahrscheinlich auch auf mehreren Pappelbaum-Arten.

Feinde. Nach Gladbach a. a. O. Seite 45. stellen ihm die großen Wassernymphen nach.

10. Der Heckenkirschenfalter. Papilio Sibilla, Lin. et Esperi.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner Eisvogel, Bandfleck, Schleyer, weißer Admiral, kleiner Buchenvogel (bey Gladbach).

Papilio Sibilla Lin. 781. n. 186. Müller. 614. n. 186.
— Camilla Lin. 781 n. 187. Müller 614. n. 187.
— Sibilla Wiener Verz. 172. 2.
— — Fab. Entom. III. 1. 246. n. 766.
— — Systeм. Beschreibung. 143. 75.
— — Borkhaus. I. 24. n. 20.
— — Esper I. t. 14. f. 2. Männchen, oder Sibilla Lin. fig. 3. Weibchen oder Camilla Lin.
Rösel III. t. 70. fig. 1. 3. und Raupe; Männchen.
— tab. 33. fig. 3. 4. Weibchen.
Schäfferi Icon. tab. 153. fig. 1. 2.
Auch Bergsträßers und Füesly Camilla.

Kennzeichen der Art. Falter. Alle Flügel sind gezähnt, oben schwarzbraun, weißbändirt, unten rostgelb, mit einer doppelten Reihe schwarzer Randpunkte.

Raupe. Grün, mit einem rothen, weißgestreiften, herzförmig getheilten und dornichten Kopf, weißen Füßen und Seitenstreif. Oben führt sie an jeder Seite eine Längsreihe ungleicher, karminrother, und unten auf dem weißen Streif eine Reihe schwacher, weißer Dornen, aber das erste Glied ist ungedornt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Falter hat 2 Zoll 4 Linien Flügelbreite, und jeder Vorderflügel 1 Zoll und 1 Linie Länge. Die gezähnten, weißgefransten, oben schwarzbraunen Flügel führen in der Mitte eine auf den Vorderflügeln unterbrochene, auf den hintern aber von Adern durchschnittene weiße

weiße Queerbinde. Auf den vordern steht gegen den Hinterrand ein eigener weißer Fleck, nach der Wurzel zu noch einer, und dann zwey gegen die Spitze. Am Innenwinkel der Hinterflügel zeigt sich beym Weibchen ein kleiner braunrother Fleck. Die Unterseite, welche rostfarbig oder orangegelb ist, hat die nämlichen weißen Makel, aber größere, und am Hinterrand aller vier Flügel deren mehrere. Daselbst führen die vordern an der Spitze, so wie die hintern, eine doppelte Queerreihe schwarzer Puncte und schwarzer Striche an der Wurzel, die nebst dem Hinterrand der Hinterflügel weißlich blau ist.

Die Raupe derselben wird durch ihren rothen weißgestreiften, herzförmig getheilten und dornichten Kopf, weiße Füße und gleichfarbigen Seitenstreif, und auch dadurch kennbar, daß sie an jeder Seite eine Längsreihe ungleicher, karminrother, und unten auf dem weißen Streif eine Reihe schwacher, weißer Dornen führt; aber das erste Glied ist ungedornt.

Die grüne, nahe vor ihrer Entwickelung braun werdende Puppe hat 2 Kopfspitzen, die nach unten zugekehrt, und fast als Haasenohren anzusehen sind, mit einem Höcker auf dem Rücken und einigen Silberflecken an Kopf und Brust. Die Puppenruhe währt 14 Tage bis 3 Wochen.

Aufenthalt. Der Falter fliegt im Junius und Julius in Wäldern, in der Nähe der Bäche, ist zwar minder selten, als der vorhergehende, doch aber eben nicht gemein. Die Raupe lebt einsam auf der Heckenkirsche (Lonicera xylosteum et caerulea), Je länger je lieber (Lonicera periclimenum), und Geißblatt (Lonicera caprifolium L.).

11. Der Geißblattfalter Papilio Lucilla, Esperi.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Papilio Lucilla System. Beschreibung 145 n. 76.
— — Borkhausen I. 25. n. 21.
— Camilla Wiener Verz. 172. 1.
— — Fab. Entom. III. 1. 246. 767.
— Lucilla Esper I. t. 38. f. 2. Dann tab. 106. die beyden Raupen, und fig. 7. die Puppe.

Bergsträßer nennt sie Drusilla und Scopoli Rivularis. Fabricius hätte in seinen Werken Rösels tab. 33. fig. 3. nicht allegiren sollen.

Kennzeichen der Art. Falter. Die gezähnten Flügel sind oben bläulichschwarz, unten zimmetbraun; über die Flügel zieht sich eine weiße Binde, die auf den hintern unterbrochen oder gefleckt ist, und eine einfache Reihe schwarzer Randpuncte.

Raupe. Oben und an den Seiten gelblich grün, unten dunkelroth, mit einem herzförmigen, braunrothen, dornichten oder steifhaarigen Kopf. Auf dem 2. 3. 5. 10. und 11. Ring stehen jedesmal zwey grünliche Kolben, die sich purpurroth endigen. Die übrigen Absätze führen rothe Kolben, die rothgedornt sind. Auf den Seiten zieht sich eine weiße Längslinie abwärts, woneben auf jedem Abschnitt noch ein Paar ästige, außerordentlich zarte Dörnchen stehen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Falter hat schwarz und weißgefranzte, schwarzblaue, gezähnte Flügel, die auf der Unter-

Unterseite zimmetbraun sind. Eine mitten durch die Flügel sich ziehende weiße Querbinde besteht auf den vordern aus acht kleinen weißen Flecken, ist aber auf den hintern zusammenhängend. Auf der eben so bandirten Unterseite läuft eine einfache Reihe schwarzbrauner Flecken mit dem Rande parallel. Dadurch unterscheidet er sich am meisten von dem vorhergehenden.

Die auf der Oberfläche und an den Seiten gelbgrüne, auf der Unterseite aber dunkelrothe Raupe mit einem herzförmigen, braunrothen, dornichten Kopf führt auf dem 2. 3. 5. 10. und 11. Ring allemal zwey grünliche Kolben mit Purpurspitzen und auf den übrigen Absätzen rothe Kolben mit rothen Dörnern. An der weißen Seiten-Längslinie sind noch auf jedem Absatz zwey ästige, sehr zarte Dörnchen. Sie unterscheidet sich beym ersten Anblick von derjenigen des vorhergehenden Falters durch ihre Kolbendornen und rothe Bauchfüße; überwintert in ihrer Jugend in einem Gespinnste, und erreicht im Junius des folgenden Jahrs ihre vollkommene Größe, da sie sich denn verpuppt. Und ihre eckige, braune, mit Schwarz schattirte Puppe hat eine braune Rückenerhöhung, die größer und breiter ist, als bey der vorhergehenden. Die Kopfhörner sind schaufelförmig. Ihre Ruhe dauert 14 Tage.

Außer dieser Füeslinschen, auch in Espers Werke a. a. O. abgebildeten Raupe, ist daselbst auch fig. 8. noch eine Varietät aus Nizza beygebracht, die blaßgrüner und mit dunkleren Dornen besetzt ist.

Aufenthalt. Er fliegt im Junius und Julius in Frankreich zahlreich, äußerst selten in Deutschland, an gleichen Stellen wie der vorige. Die Raupe nährt sich auf der Tatarischen Lonicere, dem Je länger je lieber und Geißblatt, niemals aber auf den Heckenkirschen (Lonicera xylosteum).

Sechste Familie.

Scharfdornraupen. Eckflügelige Falter, Eckflügler.

Die Raupen sind ein wenig wollig, kurzstreifig oder sprenklig, nach der Länge des Leibes mit mehreren Reihen steifer, spitziger und ästiger Dornen besetzt; der schwärzliche Kopf ist zweyspaltig. Die senkrecht hangende, öfters gold- und silberglänzende Puppe, in die sie sich verwandeln, zeigt ein Paar größerer Spitzen am Kopfe und ein Paar kleinerer auf jedem Ring über dem Rücken, nebst einer nasenförmigen Erhöhung auf dem Genicke. Die Falter gehen und ruhen nur auf vier Füßen; denn das erste Paar gleicht vielmehr rauhen, stumpfen Häckchen. Der Hinterrand ihrer Flügel ist einigermaßen eckig ausgeschweift; die Oberseite fleckig, die untere braunschwarz oder buntgegittert.

Weniger schädliche.

12. Der Wasserweidenfalter. Papilio Antiopa L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Palmweidenfalter, Trauermantel, Pleureuse, goldene Tresse, Mantillchen.

Papilio Antiopa Lin. 776. 165. Müller 609 165.
— — — Wiener Verz. 175. 4.
— — — Fab. Entom. III. 1. 115. 355.
— — — Systemat. Beschreib. 156. 83.

Papilio

Papilio Antiopa Borkhausen I. 11, n. 3.
— — — Brahm Insecten-Calender II. Seite 17. 8.
— — — Gleditsch I. 436. u. II. 38.
— — — Esper I. t. 12. f. 2. und die große Varietät t. 29. f. 2.
Rösel I. 1. Classe. t. 1. mit der Raupe.
Schäfferi Icon. 70. fig. 1. 2. Schäff. elementa t. 94. f. 1. 2. Durch einen Druckfehler hat Fabricius: Schäff. Icon. 94.

Kennzeichen der Art. Falter. Die eckigen Flügel sind oben flohfarben, mit einer hellgelben Kante oder Borde.

Raupe. Gesellig lebend, schwarz, mit gelbrothen Rückenflecken auf den acht mittelsten Ringen; am zweyten Gelenk befinden sich sechs, an den folgenden sieben, an dem eilften vier, und am zwölften nur zwey schwarze, zartgedornte Spitzen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügel dieses sehr großen und schönen Falters, welche in der Ausbreitung 3 Zoll und 2 Linien messen, wovon jeder Vorderflügel 1 Zoll und 5 Linien Länge hat, (doch gibts auch größere,) sind eckig, mit einer größern und einigen kleinern Spitzen. Auf der Oberseite sind sie wie ein tiefflohfarbener Sammet anzusehen, mit einer schön hellgelben, eines Strohhalms breiten, Einfassung des Hinterrandes umgeben, und nach innen zu mit einer Reihe kleiner, ovaler, hellblauer Flecken begränzt; der dicke Rand der Vorderflügel führt noch 2 gelbe Flecken. Unten sind die Flügel tiefschwarz; das Blaue ist kaum merklich, und der schmutzigweiße Hinterrand ist schwarz gesprengt.

Die Raupe, welche 2 Zoll 3 Linien mißt, lebt gesellig, und ist schwarz mit gelbrothen Rückenflecken auf den 8 mittelsten Ringen. Sie führt am zweyten Gelenk 6, an den folgenden 7, am eilften 4, und am zwölften nur 2 schwarze zartgedornte Spitzen, und zeigt sich sowohl im Sommer, als im Herbst im erwachsenen Stande.

Die Puppe ist eckig und grau, oft braun, mit 2 Spitzen am Kopf, und mehreren kleinen auf der Brust und über den Bauch. Bey warmen Wetter, oder überhaupt im Sommer dauert die Puppenruhe 2 bis 3 Wochen; bey der zweyten Generation aber 7 Monate, indem die Puppe in der Regel überwintert; wovon aber einzelne eine Ausnahme machen, sich noch im Herbst entwickeln, und wegen Mangel der Paarung überwintern, deren gelber Randsaum sich alsdann durch das Verfliegen verbleicht, abnutzt und weiß wird, welches auch Brahm a. a. O. gut bewiesen hat *).

Aufenthalt, Feinde und Schaden. Der Falter ist aller Orten in Europa und Amerika zu Hause. Seine erste Erscheinung ist im März und April an den klebrichten Knospen der Steinobstblüthen und an Weidenbäumen; die zweyte zu Ende des Julius und im August, wo er den auslaufenden Saft an den aufgeborstenen Rinden der Bäume, besonders der Obstbäume saugt. Einige überwintern sogar im vollkommenen Stand.

Die Raupe lebt auf Weiden, Espen, Bellen, Pappeln und Birken, in großen Gesellschaften im Sommer und Herbst. Sie haben Fadenwürmer und auch kleine Raupentödter (Zehrwespen) zu Feinden, deren sich in Einer Raupe wohl auf 300 auf-

*) Ich widerrufe also hier zugleich meine in Scriba Journal III. S. 209. damals geäußerte Meinung, daß die weißbandirten aus überwinterten Puppen entstehen. Sch.

aufhalten. Sie sind rechte Vielfräße und können ganze Weidenplätze kahl machen. Wenn sie daher überhand nehmen, muß man Raupen und Puppen ablesen.

13. Der Kirschenfalter. Papilio Polychloros, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rüsterfalter, großer Fuchs, Weichselfuchs, große Blauraute, große Aurelia, Schildkrotvogel, großer Frühlingsherold, Kirschvogel.

Papilio Polychloros Lin. 777. 166. Müller 609. 166.
— — — Wiener Verz. 175. 5.
— — — Fab. Ent. III. 1. 121. 372.
— — — Systematisch. Beschreibung 166. 87.
— — — Borkhausen I. 14. 7.
— — — Gleditsch II. 38. und 109.
— — — Pezold Mittel ꝛc. t. 1. f. 5. Raupe.
— — — Esper I. t. 13 f. 1. nebst Raupe.
Rösel I. tab. 2. nebst Raupe.
Schäfferi Icon. t. 146. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Falter. Die Flügel sind eckig ausgeschnitten, gelbbraun, schwarzgefleckt; die vordern führen vier schwarze Puncte.

Raupe. Gesellig lebend, schwarz, mit gelben Rücken- und Seitenstreifen, und gelben dreygespitzten Dornen, deren die mittelsten Glieder sieben, das zweyte, dritte und zwölfte aber sechs führen. Das erste Gelenk ist tief-schwarz.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Falter, der von einer Flügelspitze zur andern, nach großen Exemplaren 2 Zoll 6 Linien, und jeder Vorderflügel 1 Zoll und 1 Linie in die Länge mißt, hat eckig ausgeschnittene, gelbbraune Flügel, deren vordere auf der Oberseite am Vorderrand zwey größere schwarze Flecken, neben denen der Grund heller ist, und in der Mitte drey schwarze rundliche, einen herzförmigen und 2 längliche gezogene Puncte haben, welche letztere näher gegen den Körper stehen. Die Hinterflügel haben nur 2 schwarze Flecken und einen blau und schwarz ausgekaupten Rand. Die Unterseite ist durchaus schwarz und braun marmorirt. Ob Papilio Testudo, Esper tab. 73. fig. 1. 2. eine Varietät davon sey, ist ungewiß.

Die Raupe, die von den im April gelegten Eyern herrührt, wird meistens einen Zoll und sechs bis sieben Linien lang, ist von Farbe schwärzlich, der Kopf und erste Ring ganz schwarz; auf dem Rücken und in jeder Seite findet sich ein gelber Streif, so wie gelbe, den Dornen ähnliche Spitzen über den ganzen Leib dergestalt vertheilt sind, daß die mittlern Ringe 7, das zweyte, dritte und zwölfte aber 6 führen. Sie lebt gesellig, bis sie ihre Haut zum letztenmal ausgezogen hat, alsdann zerstreut sich die Gesellschaft. Sie erscheint in manchen Jahren oft nur in einem kleinen Bezirk äußerst häufig, wo man in der Nähe kaum eine einzige entdecken kann, ohne auch im folgenden Jahre mit Mühe einige finden zu können. Kleemann behauptet im Maderschen Raupen-Kalender von ihr, daß sie einen Ambra-Geruch von sich gebe. Im Junius ist sie zur Verwandlung reif, wo sie sich in eine senkrecht hängende, holzbraune Puppe, die mit verschiedenen, erhöhten Metallflecken geziert ist, verwandelt. Die Puppenruhe der einen Generation dauert 14 bis 20 Tage, die der zweyten aber sieben Monate.

Aufenthalt. Der Falter erscheint schon in den ersten Tagen des Frühlings, zuweilen schon zu Ende des Februars, wenn die Witterung nur etwas erträglich ist, und so fort, meist durchs ganze Jahr. Gewöhnlich aber findet jährlich eine doppelte Generation statt, weil er im Julius wieder fliegt. Man findet ihn an bedeckten Stellen der Häuser und Zäune einzeln und gepaart.

Die Raupe nährt sich von dem Laub aller Arten der Weichselbäume, der Aepfel- Birn- Weiden- Ulmen- auch der nordamerikanischen Takamahak-Bäume.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt seine zahlreichen Eyer im April, auch nach Beschaffenheit der Witterung noch später, um die kleinen Zweige, und überzieht sie mit einem Firniß, der sie für Frost und feindlichen Thieren schützt und sichert. Die Eyer sind schwer zu entdecken. In 14 Tagen werden durch einen sehr geringen Grad der Frühlingswärme die Räupchen schon aus den Eyern entwickelt, wo sich dann die ganze Brut gesellschaftlich ein sehr feines Gespinnst macht, in welchem sie bey einfallender Kälte zwar erstarren, an ihrer Gesundheit aber deswegen doch nicht Schaden leiden.

Feinde. Einige Gattungen der Meißen sind besonders geschäftig, sie zu ihrer Nahrung aufzusuchen, und uns von tausenden dieser schlimmen Fresser zu befreyen, ehe sie noch beträchtlichen Schaden anrichten können. Innerlich leiden sie durch Fadenwürmer.

Schaden. Dieser ist zwar lange nicht so bedeutend, als derjenige von der Raupe des Weißdornfalters (Papilio Crataegi); ob aber gleich die Verwüstungen unserer Raupe seltener sind; so ist sie dagegen sehr gefräßig, und wenn sie in manchen Jahren häufig erscheint, den Besitzern der Weichselbäume verhaßt genug. Und da solche sich mit den Knospen der Bäume behelfen muß, ehe noch das Laub hervorbricht, so ist oft der Schade schon da geschehen, ehe wir ein Blatt sehen, und ist beträchtlich, ehe wir noch so schlimme Gäste vermutheten.

Mittel dagegen. Um sie zu vermindern, braucht man zwar die schwer zu entdeckenden Eyer nicht aufzusuchen, aber doch dann, wenn sie uns das Ohngefähr vor die Augen bringt, wird sie jeder gute Oeconom mit dem Zweig abnehmen und ins Feuer werfen. Und was ihre Raupengespinnste betrifft, die sich, wenn im Frühling die Bäume noch blätterlos sind, leicht entdecken lassen; so kann denselben großer Abbruch gethan werden, wenn man solche aufsucht, abnimmt und verbrennt oder zertritt. Oder wenn sie ihre letzte Häutung noch nicht überstanden, folglich sich noch nicht zerstreut haben, und oft in ganzen Trauben an den schwanken Aesten herab hängen, bietet sich die Gelegenheit von selbst dar, sie mit dem Aestchen abzunehmen und mit einem Fußtritt zu zernichten.

Anmerkung. Obgleich die mehrere Größe diesen Falter von einem ihm ähnlichen, dem Nesselfalter oder kleinen Fuchs, Papilio Urticae Lin., dessen Raupe von Nesseln lebt, und der wirklich kleiner und höher von Farbe ist, die ins Zinnoberrothe fällt, auch am äußersten Flügelrand einen weißen, halbmondförmigen Flecken hat; so wird letzterer doch zuweilen mit unserm verwechselt, und muß den Schaden, den die Raupe des Kirschenfalters angerichtet, mit dem Leben bezahlen.

Man zählt ihn übrigens zwar zu den dem Obstbau mehr schädlichen Insecten, könnte ihn aber auch unter die beynahe mehr schädlichen Forstinsecten rechnen, weil doch die wilden Obststämme auch durch ihn leiden.

14. Der

14. Der Dotterweidenfalter. Papilio Xanthomelas, Vienn.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rarer Schildkrotvogel.

Papilio Xanthomelas, Wiener Verz. 175. 6.
— — Systemat. Beschreib. 162. 88.
— — Borkhaus. I. 18. 14.
— — Esper I. t. 63. fig. 4.

Kennzeichen der Art. Falter. Die braunen, ins Rothgelbe ziehenden Flügel sind schwarz gefleckt, unten schwarzbraun genebelt mit einer blassen Mittelbinde.

Raupe. Schwarz mit gelben Längsstreifen und mit schwarzen Dornen geziert; der ganze Körper ist mit weißen Härchen bedeckt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Falter, den mehrere Entomologen für eine eigene Art, andere für eine Varietät des Kirschenfalters erklären, kömmt demselben sehr nahe. Seine braunen, ins Rothgelbe ziehenden, eckigen Flügel sind gerade so als jener mit drey Rand- und vier Mittelflecken auf den Vorderflügeln, und einem dergleichen auf den Hinterflügeln schwarzgefleckt, weshalb er von selbigem äußerst schwer zu unterscheiden ist. Blos in der Spitze der Vorderflügel befindet sich ein weißer Fleck, der bey dem Kirschenfalter gelblich ist. Die am Rande her liegenden blauen Flecken färben sich hier frischer. Der schwarze Hinterrand ist breiter. Die Unterseite ist heller, und kömmt dem Rothbraunen näher, als beym Kirschenfalter, und sie ist braun genebelt, mit einer blässern Mittelbinde.

Die Raupe ist schwarzdornicht mit gelben Längsstreifen und feinen Härchen. Allein man will aus ähnlichen Raupen auch Kirschenfalter erzogen haben.

Die Puppe ist schwarz, und allemal mit einem zarten blauen Duft überzogen.

Aufenthalt. Der Falter ist bey Wien, und in mehreren, auch nördlichen Gegenden Deutschlands einheimisch, die Raupe aber findet sich daselbst auf den Weiden.

Anmerkung. Fast könnte man auch den Rosenweidenfalter, Papilio V, album Vienn. et Fab., der als weißes L, L, album in Borkhausens, Schneiders, Bergsträßers und Espers (tab. 62. fig. 3. a. b.) Schriften vorkommt, und mit V, album Esp. nicht vermengt werden muß, den Deutschen Forstinsecten beyzählen, weil er nicht blos in Ungarn und Rußland, sondern auch in Oesterreich einheimisch ist. Das Ausmaß, die Grundfarbe, die Flecken und Flügelzacken sind eben so wie beym Kirschenfalter, nur fehlen dem Hinterrand die blauen Randflecken, und die Unterseite, die mit einem lateinischen L, oder wie man die Lage verändert, mit einem V bezeichnet ist, kömmt dem folgenden Hopfenfalter näher, und seine noch nicht abgezeichnete, auf Weiden wohnende Dornenraupe ist schwarz mit gelben, unterbrochenen Längslinien und einem schwarzen Kopf.

15. Der Hopfenfalter. Papilio C, album, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Heckenkirschenfalter mit dem C, weißer C-Vogel, C-Papillon, Gammafalter.

Papilio C, album Lin. 773. n. 168. Müller 610. 168.
— — Wiener Verz. 176. 9.
— — Fab. Ent. III. 1. 124. 380.

Papilio C, album. Systemat. Beschreib. 164. 90.
— — Borkhaus. I. 15. 9. und S. 203.
— — Gleditsch II. 252.
— — Esper I. t. 13. f. 3. mit Raupe und t. 59. f. 3. die Varietät.
Rösel I. Tagvög. 1 Classe. t. 5. mit Raupe.
Schäfferi Icon. t. 147. fig. 3. 4.

Kennzeichen der Art. Falter. Die sehr eckig und stark ausgeschnittenen Flügel sind oben braun und schwarz gefleckt, auf der Unterseite sind die hintern mit einem weißen c bezeichnet.

Raupe. An den Seiten braun mit sich durchkreuzenden Schrägestrichen; auf dem Rücken vornen her zur Hälfte dunkelgelb, von der Mitte an zur Hälfte weiß; mit kurzen Dornen von eben der Farbe als die Ringe, worauf sie stehen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insekts. Die Flügelbreite dieses orangebraungrundirten, olivenbraungerandeten und gefleckten Falters, dessen Flügel sehr eckig und stark ausgeschnitten sind, beträgt 2 Zoll, und die Länge jedes Vorderflügels eilf Linien. Diese führen am Vorderrand zwey schwarze, und gegen die Spitze eine braune Makel; ferner in der Mitte drey schwarze und am Innenrande einen braunen Flecken. Die hintern haben drey kleine Flecken an der Wurzel, und eine unterbrochene, dunkler braune Querbinde, die mit dem Hinterrand parallel läuft. Die Unterseite ist von Weiß, Gelb, Braun und Schwarz unter einander marmorirt und wolkichtdesgleichen in doppelten Randreihen grün gefleckt. Der Mittelstrich der Hinterflügel sieht wie ein kleines weißes c aus. Es gibt Varietäten so wohl mit viel bleicherer, als auch weit dunklerer, fast einfarbiger Unterseite, wo sich das c besonders deutlich ausnimmt. Die schwarzköpfige Raupe ist an den Seiten braun mit sich durchkreuzenden Schrägestrichen; auf dem Rücken vornen her zur Hälfte dunkelgelb, von der Mitte an zur Hälfte weiß; mit kurzen Dornen von eben der Farbe als der Kopf und die Ringe, worauf sie stehen. Da zwey jährliche Erscheinungen des Falters statt finden, so kömmt aus der zu Ende des Mays ausgewachsenen Raupe das vollkommene Insect noch zu Ausgang des Junius, und aus der im August ausgewachsenen und verpuppten Raupe das vollkommene Insect der Regel nach im kommenden April und May erst hervor. Eine Ausnahme von der Regel ist: wenn der Falter der zweyten Raupenbrut noch im Herbst erscheint; in diesem Fall gehen auch seine Eyer, die er legt, zu Grunde. Herr Esper ist zwar anderer Meynung, und hält die Herbst-Erscheinung des Falters für Regel und die Frühlings-Erscheinung für Ausnahme; allein, man frage nur die Erfahrung, und sie wird uns sagen, daß das, was eben behauptet worden, richtig sey, so wie es auch schon Brahm im Insecten-Calender II. Seite 141. gut entwickelt hat. So verhält es sich auch mit mehreren Tagfaltern, z. B. dem Nesselfalter, Papilio Urticae.

Die Puppe ist eckig, pfirschenblüthfarben, braungefleckt, spitzhörnicht; hinter der großen, mittleren Rückenspitze ist das mit 3 Paar Silber- oder Gold-Puncten besetzte Bruststück sehr eingebogen; der dicker werdende Hinterleib ist auf jedem Ringe zweymal gespitzt. Die Puppenruhe der einen Generation beträgt 3 Wochen, nämlich vom Anfang des Junius bis gegen das Ende desselben, der andern aber 8 Monate, nämlich vom Au-

gust

gust bis zum April des folgenden Jahrs; so daß nicht das Ey, sondern die Puppe überwintert. Bey Ausnahmen entwickelt sich letztere noch vor Winters in der Mitte des Octobers.

Aufenthalt. Der Falter der ersten Erscheinung fliegt im April und May, an Blüthen und Bäumen, in Gärten und Gehölzen; der von der zweyten zu Ende des Junius, wie oben bemerkt ist, daher auch die Raupe theils im May, theils im August im erwachsenen Zustand auf der Unterseite der Blätter vom Hopfen, von Nessel, Johannis- und Stachelbeersträuchen, Heckenkirschen (Lonicera xylosteum), Ulmen und Haseln gefunden wird.

Anmerkung. Aus der Familie der Halsdornraupen und silberreichen Falter im Wiener Verzeichniß sind noch zweyer zu gedenken, die, weil sie auf Forstunkräutern leben, zu den mehr nützlichen als schädlichen gehören. Die Raupen dieser sehr artenreichen Familie der Perlenmutterfalter, perlenmutterflecktigen Rebflügler, leben größtentheils auf niedern Kräutern und den Veilchen-Arten, und führen dornenähnliche Spitzen, und zwar auch am ersten Ring. Die Puppen haben kürzere und knopfartige, veraoldete Erhabenheiten, und eine starke Vertiefung gleich hinter dem Brustschild aufzuweisen. Die Falter sind oben gelbbraun, mit schwarzen Makeln und Strichen netzförmig gefleckt; unten auf den Hinterflügeln silber- oder perlenmutterflecktig. Die Querstriche am Vorderrand der Vorderflügel gegen die Wurzel sind mit Jahrzahlen, z. B. 1756, 1761 ꝛc. aber unpassend verziehen worden. Der Füße sind vier, außer den 2 Putzfötzchen.

Der erste hieher gehörige ist der Himbeerfalter, Papilio Paphia, Lin. Wiener Verz. Fab. Borkhausen, Esper, Gleditsch (II. 223.), Rösel I. Tagvögel 1 Cl. tab. 7. Weibchen. Schäfferi Icon. Er heißt auch Silbergrün, Silberstrich, Kaiser, großer Perlenmuttervogel, Wasserschmetterling. Seine Kennzeichen sind: der männliche Falter hat gezähnte Flügel, die oben rothgelb wie Virginischer Tobak, und schwarzgefleckt, unten aber auf den grünen Hinterflügeln silberstreifig sind. Der weibliche ist größer, weniger rothgelb und ohne verdickte Adern oder Längs-Nerven. Die Raupe lebt nicht gesellschaftlich, ist schwarz mit einem breiten gelben, in der Mitte schwarzen Rückenstreif und langen gelben Dornen, von ungleicher Zahl, die zwey ersten Dornen sind sehr lang und schwarz.

Das Männchen mißt seiner Flügelbreite nach 2 Zoll und 5 bis 6 Linien, das Weibchen 2 Zoll und 6 Linien bis 3 Zoll und 2 Linien. Nicht nur die mindere Größe, sondern auch besonders die vier braunen Flügeladern und die rothgelbe Grundfarbe, die dem Männchen eigen ist, unterscheiden es vom Weibchen. Sonst sind sie sich gleich. Am dunkeln Hinterrand befinden sich 2 Querreihen runder schwarzer Flecken. Die Vorderflügel haben in der Mitte noch fünf dergleichen, die fast wie ein Fragezeichen (?) gestellt sind, und die gewöhnlichen Querstriche an der Wurzel des Randes. An den Hinterflügeln zeigt sich eine abgesetzte Querlinie in der Mitten, und hinter selbiger noch ein kleiner Querfleck. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel heller, schwächer gezeichnet, und an der Spitze grün gefleckt. Die hintern sind ganz grün, am Männchen heller, mit silbernen Querstreifen, davon einer der mittleren sich durch den ganzen Flügel zieht. Die überwinterte Raupe erreicht im May ihre vollkommene Größe, nämlich 1 Zoll und 8 Linien, und verpuppt sich zu Ende desselben oder etwas später in eine sehr eckige braungraue Puppe mit vier Paar goldener Knöpfchen. Die Puppenruhe dauert nicht 14 Täge, wie Rösel glaubte, sondern 4 Wochen. Wenn man einen weiblichen Falter am Hinterleibe öfnet, so wird man einen Eyerstock von beynahe 100 Stück gewahr. Aus diesen runden, gefurchten, glänzendgelben

Eyer-

Eyerchen kriechen die Räupchen zu Anfang des Septembers aus, und haben vor ihrer ersten Häutung nur Haare, noch keine Dornen. Der Falter durchfliegt im Junius und Julius die Wälder und hält sich auf safrireichen Blumen auf. Die Larve oder Raupe nährt sich am liebsten von der Märzviole, außerdem auch von andern Violen, Nesseln in Wäldern, und den Himbeerblättern. Es findet nur Eine Generation statt.

Der zweyte unschädliche Falter dieser Familie ist der Hohlbeerfalter, Papilio Daphne, Vienn. Fabric. Borkhausens, und zugleich Chloris in der systematischen Beschreibung, im Esper, t. 44. fig. 3. und tab. 75. fig. 4. Naturforscher XIV. Die Kennzeichen der Art sind: Des Falters Flügel sind gezähnt, schwarzgefleckt, am Männchen pomeranzenroth, am Weibchen blässer; die Hinterflügel sind auf der Unterseite von der Wurzel bis zur Mitte hellgelb und zugleich durch die dunkeln Nerven in würflichte Flecken getheilt. Von der Mitte an bis zum Hinterrand sind sie röthlich violet, mit fünf äugigen Flecken, und eine Queerreihe grünlicher, länglicher Randflecken. Die Raupe ist schwarzbraun mit gelben Linien, gelbem Rückenstreif und sechs Reihen gelber Dornen auf den zwölf Gelenken.

Der männliche Falter hat eine Flügelbreite von 1 Zoll 9 Linien, der weibliche von 2 Zoll und zuweilen drüber. Die schwarzen Striche sind in der Anlage wie bey den andern dieser Familie. Die Unterseite der Hinterflügel aber weicht von den verwandten Arten sehr ab. Daselbst ist die innere Hälfte hellgelb mit dunklern Queerlinien, Flecken und Adern getheilt, und die andere Hälfte ist rosenroth auf Purpur ziehend, mit hellen Schattirungen, fünf äugigen Flecken und einer Reihe grünlicher Randflecken, die sämmtlich den Flecken der Oberseite entsprechen.

Die Raupe findet man im Junius ausgewachsen; sie wird kurz vor ihrer Verwandlung ganz gelb. Die gelblichgraue Puppe hat einen etwas gebogenen, gelblichen Rücken, und hervorstehende, braungeaderte Flügelscheiden. Sie führt auf dem Brustrücken und Hinterleib achtzehn vergoldete, zuweilen roth und grün schillernde Spitzen in zwey Längsreihen. Ihre Ruhe dauert 14 Tage.

Der Falter befindet sich im Julius im südlichen Deutschland, auch bey Leipzig, wo ihn Capieux entdeckt, und im Naturforscher bekannt gemacht hat. Die Raupe nährt sich auf dem Brombeer- und Himbeerstrauch.

Die Wiener Naturforscher geben die Ursache nicht an, warum sie diesen Falter, der keine silberglänzende Flecken hat, nicht lieber der folgenden Familie beyordnen.

Siebente Familie.

Scheindornraupe. Scheckige Falter.

Die Raupen dieser Familie sehen Dornraupen ähnlich; haben aber statt der schalichten Dorne nur fleischichte, kegelförmige, mit kurzen Haaren besetzte Erhöhungen von ungleicher Zahl, sieben oder neun auf jedem der mittlern Ringe, zwey merklichere an den Seiten des Halses. Die gestürzt hängende Puppe ist vornen fast stumpf, über dem Rücken aber meistens mit erhobenen Puncten besetzt. Auch die Falter haben mit den in der Anmerkung erwähnten silberreichen sehr viel ähnliches, sind aber immer glanzlos (blinde Perlenmutterfalter). Das erste Paar Füße ist unvollkommen; die Flügel sind rundlich, oben röthlichgelb mit schwarzen, öfters zusammenstoßenden Puncten und Nerven; unten wechseln die hintern mit oraniengelben und gelbweißen, schwarzpunctirten Queerbändern.

Wenn

Weniger schädliche.

16. Der Espenbuschfalter. Papilio Cynthia, Vienn.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blinde Perlenmutter Cynthia, Jägern.

Papilio Cynthia. Wiener Verz. 179. 3.
— — Systemat. Beschreib. 190. 11.
— — Borkhausen I. 59. 10.
Pap. Agrotera. Borkhausen I. 59. 11.
— — Beyträßers, Johann Andreas Benignus, Nomenclatur und Beschreibung der Insecten ꝛc. 1778. tab. 75. fig. 1—4.
— Cynthia. Esper I. t. 37. f. 2. a b c nebst Raupe.
Naturforscher XII. t. 2. fig. 1—5. mit der Raupe.

Anmerkung. Die in Fabric. Entom. III. 1. 253. n. 786. aufgeführte Cynthia ist blos die Trivia Esper. t. 37. fig. 3. obgleich der Name Cynthia dort steht. Solche Esperische Trivia ist nach den Nachrichten des sel. Gernings zu Frankfurt derjenige Falter, den er dem Herrn Schiffermüller nach Wien zugeschickt hatte, welcher solchen im Nachtrag des Wiener Verzeichnisses S. 322. mit dem Namen Artemis bezeichnet hat. Diesem Falter hat Fabricius die Raupe zugeeignet, Naturforsch. XII. welche doch zu unserer Cynthia gehört.

Kennzeichen der Art. Falter. Die Flügel sind ungezähnt, rothgelb oder braunroth, mit dergleichen, dick schwarz eingefaßten Flecken und Binden; besonders zieht sich am Hinderrand aller Flügel zuerst eine schmale, mondfleckige, sodann eine breite Binde, hierauf eine schmale, hellgelb angefangene, rothgelb fortgesetzte und durch die Hinterflügel wieder hellgelb fortlaufende Binde. Hinter diesen stehen noch einige dergleichen Makeln. Auf der Unterseite sind im braunen Felde 5 gelbe Makel an der Wurzel, dann in der Mitte eine gelbe Doppelbinde, die sich auf den Vorderflügeln nicht ganz, auf den Hinterflügeln aber völlig durchzieht, und dann ganz am Hinterrand eine solche einfache durch alle Flügel.

Raupe. Sammetschwarz, mit einem aus großen, gelben Puncten bestehenden Rücken- und Seitenstreif, desgleichen mit kurzen, schwarzen Dornen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Falter hat ungezähnte Flügel, obgleich mehrere Autoren solche für gezähnt ausgeben, und mißt nach unsern Exemplaren von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll und 6 Linien. Die rothgelben Flecken und Binden sind dickschwarz eingefaßt auf rothgelbem Grunde: besonders zieht sich am Hinterrand aller Flügel zuerst eine schmale mondfleckige, sodann eine breite, hierauf eine hellgelb angefangene, rothgelb fortgesetzte und durch die Hinterflügel wieder hellgelb fortlaufende Binde, hinter welcher noch einige dergleichen Makeln stehen. Man kann auch das Schwarze zur Grundfarbe der Oberseite annehmen, worauf die rothgelben Binden und Flecken sich befinden. Auf der rothgelben Unterseite hat der Rand der Vorderflügel eine Querreihe weißgelber Mondflecken und die hintern an der Wurzel fünf dergleichen Makeln, die fast eine angefangene Querreihe vorstellen, und in der systematischen Beschreibung a. a. O. auch dafür gelten; hierauf in der Mitte eine hellaelbe Querreihe, die, weil sie mit einer feinen schwarzen Linie durchschnitten ist, für eine Doppelreihe

oder

oder Doppelbinde passirt. Endlich umschließt eine aus 6 bis 7 dergleichen Mondflecken gebildete Queerreihe den Hinterrand.

Die in dem Hallischen Naturforscher gut abgebildete Raupe, die vormals den Wienern noch nicht bekannt war, ist sammetschwarz mit einem aus großen, gelben Puncten entstandenen Rücken- und dergleichen Seitenstreif, desgleichen mit kurzen, schwarzen Dornen, hat statt der Dornen auf dem 7 — 9 Ring conische Erhöhungen. Sie überwintert und ist im May ausgewachsen. Hr. Esper hat a. a. O. eine andere vorgelegt, welche geselschaftlich lebt, gelb ist mit einer schwarzen Seiten- und schmalen Rückenlinie, desgleichen mit schwarzen Dornen, die Hr. Jung in Uffenheim entdeckt hatte, und deren Nahrung der spitzige Wegerich ist. Vielleicht variirt also die Raupe.

Die Puppe ist grünlich weiß, schwefelgelb und schwarz punctirt, vornen rund, mit sieben gelben Knopfreihen. Ihre Ruhe dauert bald 2, bald 3 Wochen.

Aufenthalt. Der Falter fliegt im Junius in den südlichen Gegenden von Deutschland, hier und da in Franken, und auch bey Leipzig, in lichten, blumenreichen Waldungen. Die Raupe lebt auf Wollweiden, Buchen und Espen.

Zweyte Horde. Die Raupen sind asselförmig, und die Falter sind Kleinflügler, Papiliones rurales Lin. — Hesperiae, Fabr.

Die Raupen sind fast cyrund, und unten glatt; ihr Kopf ist sehr klein, schwarz oder bräunlich, und, wie die Füße, kaum zu sehen; queer über den Leib sind die gewöhnlichen Einschnitte. Die ganze Gestalt dieser Raupen kommt derjenigen der Assel oder Kellerwürmer (Oniſci), oder auch der Schildkäfer (Caſſidae Lin.) gleich. Sie sind theils Hochschildraupen, theils Flachschildraupen.

Erste Familie.

Hochschildraupen. Vieläugige Falter.

Diese Raupen sind bey ihrer Schild- oder Assel-Gestalt fast durchaus gleich breit; der Kopf ist schwarz, der Rücken merklich erhoben, meist sehr schön gefärbt. Die Verwandlung geschieht insgemein an einem Pflanzenstengel; zuweilen doch auch nur halb unter der Erde. Die Puppe ist mehr länglich nackt, weißlich mit einigen, düstern Flecken auf dem Rücken, oder an den Seiten. Die Flügel der Falter sind auf der Oberseite wenigstens bey dem Männchen blau, bey dem Weibchen öfters braun, auch mit einer Reihe rothgelber Flecken am Hinterrand; auf der Unterseite sind sie immer graulich mit vielen schwarzen, meist weißeingefaßten Puncten oder Augen.

Sie sind minder schädlich.

17. Der Faulbaumfalter. Papilio Argiolus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Streupunct, [illegible] Vielauge, Himmelsvögelchen.

Papilio Argiolus Lin. 790. 234. Müller. 626. 234.
— — — Wiener Vz. 184. Nro. 8.
Hesperia Acis, Fab. Ent. III. 1. 295. 124.
Papilio Argiolus Borkhausen. I. 173. n. 8.
— — — Gleditsch II. 34. n. 10.
— Cleobis Systemat. Beschreibung. 268. 167.

Papilio

Papilio Argiolus Cyrilli Insecta Neapolitana. tab. 3. fig. 1.
— — Degeer I. tab. 4. fig. 9 — 15. mit der Raupe.
— Cleobis Esper I. t. 54. fig. 4.
— — Sulzers Geschichte ꝛc. t. 18. fig. 13. 14.

Anmerkung. Er muß nicht mit Argiolus Esperi und Fabricii vermischt werden.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel sind rund, oben weißgesäumt, etwas hellblau, ohne breiten schwarzen Hinterrand, und unten weißlichgrau: so daß die Vorderflügel hinterwärts sechs länglichte Striche in einer Bogenreihe, und die Hinterflügel einige verloschene Randpuncte und acht schwarze Queerfleckchen führen.

Weibchen. Eben so, nur ist oben der schwarze Hinterrand der Vorderflügel breiter, ihre Mitte hat einen Punct, und die hintern haben einen schwarzen Vorderrand und Randpunct. Auf der Unterseite haben die Vorderflügel noch einige schwache Randsprenkel an der Flügelspitze.

Raupe. Eyrund, gelbgrün, mit einer dunkelgrünen Linie über dem Rücken, einem kleinen und glänzenden Kopf und dergleichen Füßen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Falter mißt in der Ausbreitung 1 Zoll und 2½ Linien, und hat hellblaue Flügel, wovon die vordern beym Weibchen einen schwarzen Mittelpunct und einen ziemlich breiten, schwarzen Randsaum, die hintern aber bey eben demselben einen schwarzen Vorderrand und dergleichen Randpuncte haben. Er unterscheidet sich von allen übrigen Bläulingen dadurch, daß er auf der weißgrauen Unterseite anstatt der Augen bloße Puncte oder Striche hat. Derselben stehen nämlich sechs in einem Bogen auf den vordern; und auf den Hinterflügeln sind hinten verloschene Randpuncte, worauf 8 schwarze Queerflecke in einer abgesetzten Reihe, dann noch 3 dergleichen in einer geraden Queerlinie, und hinter denselben noch einer an der Wurzel folgt. Auch haben alle Flügel einen schwarzen Mittelstrich. Bey Varietäten sind die schwarzen Randpuncte der Hinterflügel mit verblichenen gelben Ringen eingefaßt; bey einigen haben diese Hinterflügel keine schwarze Rand-Einfassung; bey andern haben alle vier Flügel keine dergleichen; bey einigen schillert die Oberseite ins Röthliche; bey andern ist dieses Röthliche mit einem blauen Reif überzogen, mit und ohne einen schwarzen Mittelstrich.

Die eyrunde, gelbgrüne Raupe hat eine dunkelgrüne Rückenlinie, einen kleinen, schwarzen, glänzenden Kopf und dergleichen Füße. Ihr ganzer Körper ist mit äußerst feinen, nur durch die Lupe sichtbaren Härchen besetzt.

Die Puppe ist glatt, ohne Ecken, vornen grün, übrigens braungemischt, mit einer schwarzen Rückenlinie: sie ruhet 14 Tage.

Aufenthalt. Der Falter fliegt zu Ende des Mays, durch den Junius bis Anfang des Julius in lichten Waldungen, und erwählt keine niedrige Pflanze, sondern hohe Blumen- und Baumzweige zu seinem Sitz. Die Raupe nährt sich vom Faulbaum (Rhamnus frangula, Lin.).

Anmerkungen. 1. Wegen seines Aufenthalts auf Forstunkräutern berühren wir hier den Wirbelfalter, Wirbelkrautfalter, Papilio Damoetas, Wiener Verzeichniß 183. n. 7. Er ist zugleich Papilio des Borkhaus. und Espers tab. 33. fig. 1. (schwerlich auch fig. 2.) und Hesperia

Cyllarus Fab. wo aber in seiner Entomol. III. 1. 294. 122. die Nachweisung von Rösel III. t. 37. ganz auszustreichen ist. Seine Flügel sind oben dunkelblau, bald mit breiterem, bald schmälerem Hinterrande; unten hell aschgrau, und zwar die vordern mit einem Mittelstrich und acht schwarzen, weißgerandeten, in einem Bogen stehenden, etwas großen Punctflecken. Die sieben Puncte der Hinterflügel, die von der Wurzel an bis zur Hälfte sie grünlich färben, sind weit kleiner, und stehen in einer unregelmäßigen Bogenreihe. Die Raupe (vergl. Borkhausen II. 235.) ist blaßgrün, ins Gelbe fallend, und überall mit weißen Härchen besetzt. Der Kopf und die Brustfüße sind schwarz, die Bauch- und Schwanzfüße grünlich braun. Sie hat eine röthliche Rückenlinie, und in den Seiten dunkelgrüne schräge Querstriemen. Die Puppe ist braun, und ruht drey Wochen. Der Falter fliegt im Junius in Wäldern, wo dessen Raupe, die im May ausgewachsen ist, sich auf Klee, Pfriemenkraut (Spartium scoparium) und Wirbelkraut nährt, nachdem sie als junge Raupe überwintert hat. Das Insect ist von Hesperia Damoetas Fab. verschieden.

2. Der Stechginsterfalter, Papilio Argus Lin. 789. 232. Wiener Verz. Fabric. Systematische Beschreibung, Borkhausens und Espers tab. 20. fig. 3. 4. der oben blauglänzend ist, auf den Hinterflügeln der Unterseite aber in einigen Augen silberglänzende Punkte führt, und von Gleditsch in seiner Forstwissenschaft bisher gezogen worden, ist kein schädliches Forstinsect, indem die Raupe nur auf dem deutschen Ginster (Genista germanica L.) wohnt.
3. Von dem weißgefleckten Eichenbläuling, Papilio Roboris Esper. tab. 103. fig. 4. aus der Gegend von Frankfurt ist die Raupe und ihre Nahrung gar nicht bekannt, obgleich der Falter von der Eiche benannt worden.
4. Alle übrigen Bläulinge, deren keine geringe Zahl ist, leben im Raupenstand sämtlich nicht auf Bäumen und Sträuchen.

Zweyte Familie.

Flachschildraupen. Kleinschwänzige Falter.

Die Raupen sind den vorhergehenden ähnlich, doch nicht so viel erhoben, vornen ein wenig breit, und zurück immer schmäler, durchaus mit sehr kurzen und feinen Haaren besetzt. Sie verwandeln sich insgemein auf einem Blatte, worauf sie ihren Hinterleib mit einem Gewebe anheften, und sonst sich noch durch einen queer über den Rücken gezogenen vielfachen Faden befestigen. Die Puppe ist unterhalb flach, über dem Rücken sehr erhoben, durchgehends ein wenig rauch. Die Falter haben an den Hinterflügeln immer ein Schwänzchen, über demselben aber in dem Innenwinkel meistens ein anderes rothgelbes Fleckchen, unten eine weiße Querlinie, oder doch eine Reihe weißer Puncte. Das Männchen hat bey einigen Arten mehr Unterscheidungs-Merkmale; das stets bleibende aber ist nach Pezolds Bemerkung (Scriba Beyträge III. Heft. 3. ein dicker schwarzer Punct, Stigma, ohnweit des Vorderrandes, in der Mitte desselben.

Anmerkung. Den Anfang macht hier der Brombeerfalter, Pap. Rubi Lin., der mehr nützlich, als schädlich ist, und in den Linné'ischen, Wiener, Fabricius'schen (Hesp. Rubi), Gleditschens (II. 258.), Borkhausens und Espers Schriften (tab. 21. fig. 2.) unter obigem Namen und als Himbeervogel, grüner Argus, Grünling, vorkommt. Die Flügel, die in der Ausbreitung 1 Zoll 2 Linien breit sind, sind unmerklich geschwänzt, oben schwärzlichbraun, ungefleckt mit einem schwachen, grünlichen Schimmer, der oft ganz fehlt, unten schön hell-

hellgrün, mit einigen kleinen, weißen Strichen an den Hinterflügeln, so bisweilen eine Querreihe bilden. Diese Querreihe ist aber nicht das Merkmal des weiblichen Geschlechts, wie Fabricius glaubt, sondern der Mangel des schwarzen, vorhin angegebenen breiten, schwarzen Punctes am Vorderrand der Vorderflügel auf der Oberseite. Die Raupe, welche man in hiesigen Wäldern öfters auf der Farbergenister, Genista tinctoria F. gefunden, und von andern auch auf dem Pfriemenkraut und den Geißklee-Arten, Cytisus, desgleichen auf Brombeerstauden (welches doch fast bezweifelt wird,) angetroffen worden, war hellzeisiggrün mit Gelb gemischt, von ziemlicher, blaßgrünem Kopf, dunkelgrünem Rückenstreif und im Julius ausgewachsen. Die braune, behaarte Puppe, welche das knarrende Getöse, das auch Kleemann beobachtet hat, zu machen scheint, wenn man sie ans Ohr hält, und welches nur Täuschung ist, ruhte gemeiniglich bey uns 10 Monate, nämlich von der Mitte des Julius bis in die Mitte des kommenden Mays. Doch zeigt sich der Falter auch zuweilen schon im April und weiterhin bis zu Anfang des Junius, auf Brombeer und andern Gesträuchen, auf Wald- und Bergwiesen und hat einen schnellen Flug. Schäffer hat eine Monographie dieses Insects, Pezold in Seriba's Beyträgen tab. 15. fig. 8 – 10. die Raupe, und Esper eben dieselbe nebst der Puppe I. tab. 98. fig. 1 — 4. geliefert; letzterer fand auch noch im Julius und September Spatlinge von diesen Raupen.

Weniger schädliche.

18. Der Birkenfalter. Papilio Betulae L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Nierenfleck, Schildvogel, das letzte.

Papilio Betulae Lin. 787. 220. Müller 623. 220.
— — Wiener Verz. 186. 2.
— — Systematische Beschreibung 217. 127.
— — Borkhausen I. 143. 1.
— — Gleditsch, brauner Birkenvogel. I. 436.
Hesperia — Fab. Ent. III. 1. 277. 69.
— — Panzeri Fauna. 21. tab. 20. Weibchen.
Papilio — Esper. I. tab. 19. fig. 1. Weibchen.
Röisel. I. 2. Classe tab. 6. Weibchen, mit Raupe.
Schäfferi Icones. tab. 212. fig. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Falter. Die Flügel sind oben schillernd olivenbraun, und die hintern haben eine kleine, braungelbe Schwanzspitze mit eben so gefärbtem, verlängertem Innenwinkel, auf der gelben Unterseite aber eine rothgelbe Binde. Das Männchen hat auf seinen Vorderflügeln einen unmerklichen Schatten und ein Stigma ohnweit des Vorderrandes; das Weibchen aber einen großen, länglichen pomeranzfarbigen Fleck.

Larve. Grasgrün, mit erhabenen gelben Rücken- und Seitenstreifen, auch schrägen weißen Querstrichen; sie ist oben gewölkt, unten platt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Männchen mißt nach seiner Flügelausbreitung 1 Zoll 3 Linien, und ist auf der Oberseite einfärbig olivenbraun mit einem unmerklichen Schatten und einem Stigma ohnweit des Vorderrandes. Das Weibchen mißt 1 Zoll und 5 bis 6½ Linien, und zwar jeder Vorderflügel 9 Linien. Sein Kennzeichen ist der große längliche pomeranzenfarbene Fleck auf

der Oberseite. Beyde sind weißgesäumt, und führen auf der gelben Unterseite nahe am Vorderrand ein klein braunes, weißgerandetes Queer-Comma in der Mitte, und näher am Hinterrande noch einen größern Queerfleck mit einem weißen Strich. Die gelben Hinterflügel haben eine rothgelbe, von schwarzen und weißen Linien begränzte Binde.

Die Raupe ist ziemlich dickleibig, obgleich nicht so erhoben, als die Hochschildraupen, doch oben etwas gewölbt und unten platt, mit erhobenen gelben Rücken- und Seitenstreifen, auch weißen schrägen Queerstrichen. Kopf und Füße sind ganz versteckt. Sie überwintert im Ey, und verpuppt sich im Julius.

Die Puppe, die sich auf der untern Blattseite aufzuhängen pflegt, ist ohne Flecken und Spitzen, glatt, stumpf, rund, von Farbe braun mit schwachen helleren Streifen. Die Puppenruhe dauert nach hiesigen Beobachtungen 3 bis 4 Wochen.

Aufenthalt. Der Falter fliegt im August, und zuweilen noch im September, in Gärten und Wäldern, jährlich einmal, obgleich Brahm im Insecten-Calender S. 233. an zwey Generationen glaubt. Die Raupe nährt sich im May und Junius auf Kirschen, Pflaumen, Zwetschchen, Pfirschen, Schlehen; äußerst selten aber auf Birken, und liebt die magern Blätter mehr, als die saftigern.

19. Der Eichenfalter. Papilio Quercus L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blauschwanz, kleiner Blauschiller, kleiner Spanglant.

Papilio Quercus, Lin. 788. 222. Müller. 623. 222.
— — Wiener Verz. 186. 3.
— — Systema. Beschreibung. 221. 130.
— — Borkhaus. I. 136. 3.
— — Gleditsch I. 510.
Hesperia Quercus Fab. Entom. III. 1. 278. 72.
— — Panzeri Fn. 21. t. 21. Männchen.
Papilio — Esper I. t. 19. f. 2. mit Raupe.
Rösel I. 2. Classe t. 9. fig. 4. 5. Männchen. Aber die Raupe gehört nicht dazu.
Schäfferi Icon. tab. 158. fig. 4. 5.
Naturforsch. XIV. tab. 2. fig. 5. 6. Weibchen und Raupe.

Kennzeichen der Art. Falter. Alle Flügel sind oben schwarzbraun, unten aschgrau mit einem weißen Queerstreif; an der Schwanzspitze der Hinterflügel stehen zwey kleine rothgelbe äugige Flecken. Der männliche Falter hat aber von der Wurzel der Vorderflügel an einen starken, hellblauen schillernden Fleck; der weibliche schillert auf der ganzen Oberfläche, aber nur schwach und dunkler.

Raupe. Sehr flach und breit, sammethaarig und braungrau mit einer Reihe erhabner dreyeckiger Flecken über dem Rücken.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Falter mit dem hochblauen großen Schillerfleck mißt 15 und der weibliche mattblau schillernde, dessen Grundfarbe, wenn das Licht darauf fällt, schwarzbraun ist, mißt 1" ½ Linie, so daß jeder Vorderflügel 7 bis 8 Linien Länge hat. Beyde sind oben schwarzbraun, und unten schön aschgrau, so daß durch alle Flügel unten ein weißer etwas dunkel gesäumter Queerstreifen läuft. Noch näher am Hinterrande zieht sich eine verlorne,

fast

fast schattige, stellenweis gezackte Wellenbinde durch). Die Hinterflügel sind etwas geschwänzt, und von den zwey rothgelben Makeln ohnweit der Schwanzspitze ist die obere pupillirt.

Die sehr flach und breit gebaute, braungraue und sammethaarige Raupe hat eine Reihe erhabner dreyeckiger Flecken über dem Rücken. Sie ist im Monat Junius ausgewachsen.

Die Puppe ist braun und rund, und ihre Ruhe währete bey mir vier Wochen.

Aufenthalt. Der Falter zeigt sich im Julius, selten im August noch, in Eichenwaldungen gewöhnlich; doch nicht jährlich. Die Raupe nährt sich ebenfalls von Eichenlaub, besonders an zarten jungen Blättern.

20. Der Pflaumenfalter. Papilio Pruni, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner Schleyenschmetterling, Punctband, Schwalbenschwänzchen (beym Gladbach), das Erste.

Papilio Pruni, Lin. 788. 221. Müller 623. 221.
— — Wiener Verz. 186. 4.
— — Systemat. Beschreibung. 220. 129.
— — Borkhausen I. 135. 2.
— — Gleditsch Forstwissenschaft II. 43. 109.
Hesperia — Fab. Ent. III. 1. 277. n. 70.
— — Panz. Fn. 21. t. 21. Männchen.
Papilio — Esper 1. tab. 19. fig. 3. Männchen tab. 39. fig. 1. Weibchen.
Rösel I. 2. Classe t. 7. mit der Raupe.
Schäff. Icon. tab. 14. fig. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Falter. Alle Flügel sind olivenbraun und die hintern geschwänzt, oben mit rothen Randflecken beym Männchen nur auf den hintern, beym Weibchen auf allen Flügeln geziert. Die Unterseite zeigt zwey blaulich weiße Linien, und dazwischen eine beyderseits mit Schwarz und Blau gemischten Puncten besetzte rothe Queerbinde.

Raupe. Blaßgrün, mit sechs Paar kurzen fleischichten ungedornten braunen Rückenspitzen und zarten Schrägestreifen in den Seiten.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser olivenbraune Falter, dessen Hinterflügel geschwänzt sind, mißt 1 Zoll 2 bis 4 Linien von einer Flügelspitze bis zur andern. Auf der Oberseite sind am Männchen nur die Hinterflügel, am Weibchen aber alle Flügel mit rothen Randflecken geziert, hinter welchen sich noch eine schmale blaue Queerbinde befindet. Die Unterseite aller Flügel zeigt zwey bläulichweiße Linien, und dazwischen eine beyderseits mit Schwarz und Blau gemischten Puncten besetzte, rothe Queerbinde. Einige Entomologen haben den angegebenen Geschlechtsunterschied aus Versehen umgekehrt. Varietäten haben eine breite blaue Binde über alle Flügel.

Die Raupe ist kleiner als die vorhergehende, Kopf und Füße sind aber nicht so versteckt. Sie kömmt aus überwinterten Eyern, und ist im May und Junius erwachsen.

Die

Die Farbe ist bleich grasgrün, und über dem Rücken erheben sich sechs Paar kurze braune fleischichte Spitzen; und die schrägen Seitenstreifen sind zart und heller gefärbt.

Die Puppe ist kurz und dick, das Vorder- und Hintertheil stark getrennt, und bey diesem Einschnitt, so wie am Kopf weißgefleckt, mit einem solchen Rücken- und Seitenstreif, nebst kleinen Erhabenheiten des Hinterleibes. Schneider in der systematischen Beschreibung a. a. O. glaubt eine Ueberwinterung dieser Puppe, welches wohl nicht seyn kann. Denn ihre Ruhe dauert nur 14 Tage.

Aufenthalt. Der Falter, der im Junius an Gartenhecken und in Gärten fliegt, kömmt jährlich nur einmal, und hat einen milchweißen Reinigungssaft. Die Raupe nährt sich von den nämlichen Futterpflanzen, wie die des Birkenfalters. Die Eyer bleiben zehn Monate unentwickelt.

21. Der Schlehenfalter. Papilio Spini, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Papilio Spini Wiener Verz. 186. 5.
— Lynceus Systemat. Beschreibung 222. 131.
— — Borkhausen I. 140. 8.
Hesperia Spini Fab. Ent. III. 1. 298. 71.
— Cerasi Fab. Ent. III. 1. 299. 74. wo Espers Abbildung ohne Benennung nachgewiesen wird.
Pap. Lynceus Esper I. tab. 39. fig. 3.

Kennzeichen der Art. Falter. Die Flügel sind schwärzlich braun, und die hintern geschwänzt, am Schwanzwinkel mit einem rothgelben Puncte bezeichnet. Auf der Unterseite durchzieht ein schmaler weißer Querstreif alle Flügel, hinter welchem die hintern eine rothe Binde von ungleicher Breite haben. Das Männchen hat das Familien-Stigma, dem Weibchen fehlt dasselbe.

Raupe. Grün mit schwarzem Kopf und gelben aus einzelnen Flecken bestehenden Rücken- und Seitenlinien; sie wird, wenn sie erwachsen ist, röthlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Falter mißt, der Flügelausbreitung nach, 1 Zoll und 1 Linie. Die Flügel haben mit dem Eichenfalter einerley Umriß. Sie sind schwarzbraun und etwas bläulich angestäubt. Die geschwänzten Hinterflügel sind am so genannten Schwanzwinkel mit einem rothgelben Puncte bezeichnet. Auf der Unterseite durchzieht ein schmaler, weißer Querstreif alle Flügel, hinter welchem die hintern eine rothe Querbinde haben. Diese ungleiche Querbinde am Hinterrand der Hinterflügel der Unterseite besteht aus 2 Puncten, dann drey rothen und zuletzt einer großen blauen Makel, alle besonders einwärts eingefaßt. Das Stigma des männlichen Falters ist oval und blau, steht an seiner gewöhnlichen Stelle, wie bey allen Faltern dieser Familie, nämlich an der Mitte des Vorderrandes der Vorderflügel.

Die Raupe ist grün, mit schwarzem Kopf und gelben, aus einzelnen Flecken entstandenen Rücken- und Seitenlinien; sie wird, wenn sie erwachsen ist, röthlich, und wurde dem Herrn Fabricius von Wien aus bekannt gemacht.

Die Puppe ist, nach eben demselben, oben braun, unten aschgrau und behaart.

Aufent-

Aufenthalt. Der Falter erscheint jährlich einmal bey uns im Julius, an Dorn- und andern Hecken, in und außer den Waldungen, doch nicht überall. Die Raupe äset sich auf Schlehen, Pflaumen, Kirschen, Birnen, Aepfeln, Eichen, Pappeln, Espen, Weiden, Birken, Haseln, Buchen, Ulmen, Linden, Ahorn, Eschen, Hollunder,

Anmerkung. Der Ulmenfalter, Papilio W, album, Knoch. Brahms Insecten-Cal. I. 372. ist nach der systematischen Beschreibung S. 219. die den Herrn Senator Schneider zu Stralsund zum Verfasser hat, eine Varietät vom Steineichenfalter. Doch will Brahm dessen Raupe beobachtet haben, die nicht grün, sondern einfärbig braun, von dem Colorit als jene des Eichenfalters, Quercus, doch schmäler und kleiner sey, mit einer doppelten Reihe von Rückenspitzen, und auf Ulmen im Julius lebe, deren Puppenruhe 14 Tage, und die Flugzeit des Falters von dem Ausgang des Junius bis in den Julius daure. Auch Borkhausen II. S. 216. hält ihn für eine eigne Art. Alle Flügel sind russfarbig, die hintern zweymal geschwänzt. Die Unterseite der Hinterflügel führt, nach Knoch in Braunschweig, ein aus vier Strichen bestehendes lateinisches W, mit einer satt orangefarbenen, fast mennichrothen Binde. Er fliegt in Niederdeutschland. Und künftige Erfahrungen werden mehr Aufklärung über seine Arts-Rechte geben können.

23. Der Schwarzdornfalter. Papilio Acaciae, Fab.

Namen und Schriften.

Papilio Acaciae Borkhausen II. 219. n. 10.
Hesperia — Fab. Ent. III. 1. 279. 75.

Kennzeichen der Art. Falter. Die Flügel sind schwarz- oder umbrabraun, die hintern geschwänzt. Auf der ins Aschgraue fallenden Unterseite zieht sich durch alle Flügel ein weißer Schmalstreif, und durch die hintern noch eine rothbraune Fleckenbinde von ungleicher Breite. Das Weibchen ist am After tiefschwarz gefärbt.

Raupe. Derjenigen des Steineichenfalters ähnlich, aber kleiner und grünköpfig.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügelbreite beträgt beym Männchen 10½ Linien, beym Weibchen 1 Zoll. Er ist zwar dem Steineichenfalter ziemlich ähnlich, aber allemal kleiner und mehr mattschwarzbraun. Der weiße Streif der aschgrauen Unterseite ist schmäler und durch die Vorderflügel nicht so bogicht. Bey der rothbraunen Fleckenbinde der etwas geschwänzten Hinterflügel eben dieser Seite steht einer oder zwey schwarze Puncte. Das Weibchen schillert ins Olivenfarbige, und hat auf den Hinterflügeln oben, nicht wie das Männchen 1 bis 2, sondern 3 rothe Fleckchen am Schwanzwinkel. Der tiefschwarz gefärbte After des Weibchens ist ein bleibendes Merkmal, um ihn von allen seinen Gattungs- und Familien-Genossen zu unterscheiden. Die grünköpfige Raupe ähnelt mit der des Steineichenfalters, und ist im Junius erwachsen. Die Verpuppungszeit ist vor Ausgang des Junius, und die Puppenruhe dauerte bey uns 3 Wochen. Das Insect ist noch nicht abgebildet.

Aufenthalt. Der Falter und dessen Raupe wohnen auf der Schlehenstaude und Kirschbäumen. Ersterer erscheint in der Mitte des Julius, hat nur Eine Generation, und ist nicht nur in Südrußland, sondern auch bey uns in Deutschland vorhanden, wiewohl er in vielen Jahren gar nicht gesehen wird.

Sechs und zwanzigste Gattung.

Die Schwärmer. Sphinges Lin.

Sie heißen auch: Dämmerungsfalter, Dämmerungsschmetterlinge, Abendvögel, Abendfalter, Pfeilschwänze, Sphinxe, und ein Theil derselben: Unruhen, Bastardsphinxe.

Die Kennzeichen dieser Gattung, die bey den Wienern die erste ist, sind nach Linné: Die Fühlhörner sind in der Mitte am dicksten und einigermaßen dreyschneidig; die Flügel hängen im Ruhen abwärts, liegen dachicht, sind sehr schmal, die vordern in die Länge gestreckt, und die hintern sehr kurz; der Vorderleib ist flach gewölbt und sehr dicht mit Haaren bewachsen. Sie fliegen gewöhnlich in der Morgen- und Abenddämmerung mit einigem Gesumse und haben einen etwas schweren Flug. Sie haben auch zwey Nebenaugen am Kopf, und eine Flügelfeder: Werkzeuge, die den Tagschmetterlingen fehlen.

Die Fühlhörner, die nach unten zu geblättert sind, endigen sich in eine scharfe Spitze, und ihr Körper ist nach dem Verhältniß der Flügel groß und dick, und endigt sich spitzig. Sie sitzen fast nie auf den Blumen, sondern saugen schwebend die Säfte aus denselben. Jedoch bezieht sich dies alles eigentlich auf die 2 ersten Familien; die beyden letztern haben andere Eigenschaften. Daß durch obiges Saugen die Blüthen verderbt werden, wie Gleditsch in s. Forstwissenschaft II. 634. behauptet hatte, ist ungegründet. Die großen und unbehaarten Raupen, besonders der 2 ersten Familien führen 16 Füße, und über dem After einen harten und spitzen Stachel, der bey den meisten Arten von beträchtlicher Größe ist, die auch Gelegenheit gegeben hat, diese Gattung Pfeilschwänze zu nennen. Sie verwandeln sich in der Erde fast ohne Gespinnst, jedoch in einem mit Seide befestigten Gewölbe, in glatte, cylindrische, braune Puppen, an denen ebenfalls eine Schwanzspitze bemerkt wird. Die Eyer der Schwärmer sind mehr rund als länglich, ohne Ribben, Furchen und Kerben; nur glattschaalig.

Herr Fabricius hat die Schwärmer in drey Gattungen vertheilt. Seine Gattungskennzeichen sind: Der Schwärmer 188, Sphinx, hat zwey zurückgebogene und haarige Freßspitzen; die Spiralzunge ist hornartig, und bey den meisten hervorragend; die Fühlhörner sind geschuppt. Der Glasflügler 189, Sesia, hat 2 zurückgebogene Freßspitzen, eine hervorgestreckte und abgestumpfte Zunge, und cylindrische Fühlhörner. Der Trägling 190, Zygaena, hat 2 zurückgebogene Freßspitzen, eine hervorgestreckte und borstenförmige Spiralzunge, und Fühlhörner, die in der Mitte dicker sind.

Da es in dieser Gattung, in Beziehung auf die Forstinsecten, Spitzkopf, Stumpfkopf, milchhaarige und Scheinspinnerraupen gibt, so entstehen daraus vier Familien; die drey ersten Familien gehören zu den ächten Linneischen und die vierte zu den unächten Linneischen Schwärmern.

Erste Familie.

Spitzkopfraupen. Zackenflügelige Schwärmer.

Sie heißen auch Phalänenartige Schwärmer, und die Raupen haben ein Horn auf dem Hinterleib, einen oben zugespitzten, fast dreyeckigen Kopf, eine bloße, aber gerieselte Haut, und bleichgelbe Querstriche an den Seiten. Die Verwandlung geschieht unter der Erde ohne Gewebe. Die Schwärmer haben eine sehr kurze zweytheilige Zunge und ausgezackte Flügel.

Sie sind weniger schädlich.

1. Der Weidenschwärmer. Sphinx ocellata, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Nachtpfauenaug, Abendpfauenaug, Glanzauge, Halbes Pfauenaug, Schnurrbock.

Sphinx ocellata Lin. 798. 1. Müller 635. 1.
— — Wiener Vz. 41. n. 1.
— — Fab. Entom. III. 1. 355. 1.
— — Borkhaus. II. 104. n. 1.
— — Gleditsch Forstwissenf. II. 41. n. 12.
— — Nau Forstwissenf. 283. S. 660.
— — Esper II. tab. 1. mit Raupe.
Rösel I. Nachtvögel 1. Classe. tab. 1. mit Raupe.
Sulzers Kennzeichen t. 15. f. 89. Schäff. Icon. 99. fig. 5. 6.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Eckflügelig, mit einem violetten Auge auf den rosenrothen Hinterflügeln. Nur die Fühlhörner des Männchens sind stark gekerbt oder sägezähnig.

Raupe. Einsam lebend, geschwänzt, chagrinirt und blaulichgrün; mit weißen, schrägen Seitenstreifen und gelben Augenpuncten.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser eckflügelige Schwärmer mißt von einer Flügelspitze zur andern 3¾ Zoll, jeder Vorderflügel hat 1 Zoll 8 Linien Länge. Diese Vorderflügel sind oben röthlichgrau mit braunen, wolkigen und wellenförmigen Zeichnungen. Jeder rosenrothe Hinterflügel prangt am Schwanzwinkel mit einem großen, violetten Auge. Alle Flügel sind unten braungrau und hell bandirt, doch ist die innere Hälfte der vordern rosenroth. Die Spiralzunge ist sehr klein; der Brustrücken und Hinterleib sind wie die Flügel gefärbt; ersterer hat oben ein sammetbraunes Viereck. Das Weibchen unterscheidet sich nicht nur durch den dicken, und von Farbe schwächer braunen Hinterleib, sondern auch vorzüglich durch die Fühlhörner. Diese sind beym männlichen Schwärmer dieser Art und die folgenden: Quercus, Tiliae, Populi, Pinastri, Ligustri und Fuciformis, wie ich (Scharfenberg) bereits in Scriba Journal S. 235 angegeben habe, sehr deutlich gekerbt, und sägezähnig, beym weiblichen aber unmerklich- oder gar nicht gekerbt.

Diese Art sitzt bey Tage still und träge, so daß sie sich leicht ohne Netz sammeln läßt, eben so wie der Windenschwärmer, Sphinx convolvuli Lin., der im Jahr 1775. bey Eisenach erst im May, hernach zu Ende des Augusts so häufig auf dem Markte und außer

außer der Stadt sich einfand, daß es recht comisch aussah, wenn die Jungen solche in Zeisigkäfigen mit vorgestreutem Futter zum Dr. Kühn brachten. Vorher hatte sich der Pöbel für diesen geglaubten Fledermäusen, als einer neuen Landplage, gefürchtet *).

Die einsam lebende, geschwänzte, chagrinirte und bläulichgrüne Raupe mit weißen, schrägen Seitenstreifen ist zwey Zoll und vier Linien lang, hat einen kleinen, dreyeckigen, dunkelgrünen Kopf und am eilften Glied ein eben so, gewöhnlich aber blau gefärbtes Schwanzhörnchen. Die drey vordersten Ringe haben keine Schrägs- sondern drey weiße oder gelbweiße Längslinien. Die Augenpuncte oder Luftlöcher in den Seiten sind ebenfalls gelb. Sie pflegt vielmals in die Höhe gerichtet zu sitzen, und variirt zuweilen ins Gelblichgrüne, mit einer doppelten Reihe rother Flecken in jeder Seite. Eine ähnliche Varietät hat Rösel III. tab. 38. f. 4. abgebildet.

Die Puppe ist braun mit Schwarz vermengt, und ihre Ruhe dauert bald 7, bald 9 Monate. Bey mir dauerte sie von der Mitte des Septembers bis in die Mitte des Junius im folgenden Jahr.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Schwärmer findet sich im May und Junius in Gärten an niedrigen Bäumen, oder auf Wiesen an Weiden, auch wohl des Abends an den Blüthen der Loniceren-Arten und des wilden Jasmins. Die Raupe, welche in ungleichen Bruten vom Julius bis September da ist, aßt auf Aepfel-, Weiden-, Almer-, Linden- und Espenbäumen, und Schlehensträuchen, wohin das Weibchen seine Eyer auf die Unterseite der Blätter im Junius bis zum August einzeln legt. Diese sind nicht kugelrund, sondern oval und grün; auch die jungen Räupchen sind grün, und ihre eigene Eyerschale ist, wie bey mehreren Raupen-Arten, ihre erste Speise.

2. Der Eichenschwärmer. Sphinx Quercus, Vienn.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sphinx Quercus Wiener Vz. 41. und 244. tab. 1. a. f. 1. Raupe. t. 1. b. Weibchen.
— — Fab. Entom. III. 1 356. n. 3.
— — Borkhaus. II. 108. n. 3.
— — Esper II. t. 19. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Vorderflügel sind grau, nagezähnig, mit vier schwärzlichen Linien bezeichnet, und die Hinterflügel rosenroth und ausgeschweift. Die langen Fühlhörner sind wie am vorhergehenden stark sägezähnig.

Weibchen. Die Vorderflügel sind im Grund ockergelb mit 2 oder 2½ bräunlichen Queerstreifen; die Hinterflügel in der Nähe der Wurzel bis über die Mitte röthlich; hierauf folgt eine weiße Fläche, die den zimmetfarbenen Hinterrand begränzt.

*) Von diesem hier im Vorbeygehen berührten Windenschwärmer erzählt Gladbach (Schmetterlinge S. 31.), daß ihm 1775 beym Fang so gar eine Katze behülflich gewesen sey. Und ich kann aus eigner Erfahrung behaupten, daß sich meine Katze täglich in der Abenddämmerung bey meiner Geißblathütte einfand, und die Kieferschwärmer und Windenschwärmer mit den Krallen wegfing und sie als eine große Delikatesse verzehrte. Sie versäumte keinen Abend. B.

Raupe. Sattgrün, chagrinirt, mit dreyeckigem Kopf, grüner Schwanzspitze und gelbweißen Schrägestreifen an den Seiten.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Schwärmer mißt 4 Zoll und 3 Linien nach der Flügelbreite, und die Länge eines Vorderflügels beträgt 1 Zoll, 11 Linien. Bey dem männlichen Schwärmer sind diese grau, nagezähnig (am Hinterrand) mit vier schwärzlichen Linien bezeichnet, und die Hinterflügel rosenroth und ausgeschweift. Die Fühlhörner sind stärker sägezähnig und weißgestielt, und der Körper hat ein sehr helles, ins Gelbe fallendes Grau. Am weiblichen Schwärmer werden die ockergelben Vorderflügel durch zwey olivenbraune, von einem Schatten begleitete Querstreifen in 3 ungleiche Felder getheilt, wovon das mittelste blässer ist. Die Hinterflügel sind in der Nähe der Wurzel bis über die Mitte röthlich; hierauf folgt eine weiße Fläche, die den zimmetfarbenen Hinterrand begränzt. Seine weißen, einwärts braungekerbten Fühlhörner sind schwächer als diejenigen des Männchens. Die Unterseite von beyden Geschlechtern hat wenig Zeichnung, nämlich nur ein blasses Ockergelb mit 2 braunen Schattenlinien.

Die Schwanzspitze der Raupe ist im Wiener Werk grün gemahlt, und im Text blaßblau beschrieben. Ueberhaupt hat dieselbe viel Aehnlichkeit mit der nächst vorhergehenden und mit derjenigen des Pappelschwärmers. Die Luftlöcher sind roth, die gelblichweißen Schrägestreifen wechselsweis breit und schmal, die sechs Klauenfüße feuerroth und die Bauchfüße grün.

Zur Verwandlung begibt sie sich in die Erde. Ihre braune Puppe mißt 1 Zoll und 5 Linien und hat rothe Ränder, und die Puppenruhe dauert nach den Wienern drey bis vier Monate, nach Borkhausen 3 Wochen.

Aufenthalt. In Ungarn und Oesterreich, aber auch da sehr selten, weswegen Sammler sie um sehr hohe Preise bezahlen. Die Raupe liebt nur die jungen Blätter des Eichbaums.

3. Der Lindenschwärmer. Sphinx Tiliae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Lindensauger, Lindenabendfalter, Lindenvogel, Lindenmotte.

Sphinx Tiliae, Lin. 797. 3. Müller 636. 3.
— — Wiener Vz. 41. n. 3.
— — Fab. Entom. III. 1. 358. 10.
— — Borkhausen II. 110. n. 4.
— — Gleditsch I. 309. 1. und II. 94.
— — Esper II. t. 3. und t. 23. f. 3. mit Raupe.
Rösel I. Nachtvögel 1. Classe. tab. 2. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Eckflügelig, sattgrün und nebelig bandirt mit gelblichrothbraunen Hinterflügeln.

Das Männchen hat sein Kennzeichen an den Fühlhörner, wie die vorigen.

Raupe. Einsam lebend, geschwänzt, chagrinirt, vornen schlank und geschmeidig, und grün mit rothen und gelben Schrägestreifen an den Seiten.

Be-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Schwärmer hat von einer Flügelspitze bis zur andern 2 Zoll und 9 Linien Breite, zumal das Weibchen; jeder Vorderflügel aber 1 Zoll 2 Linien Länge. Die Grundfarbe des Körpers ist gewöhnlich blaßgrün, ändert aber sehr ab. Nimmt man bey dessen eckflügeligen, oder nagezähnigen, sattgrünen Vorderflügeln diese Farbe als Grundfarbe an, so ziehen 2 mattfleischfarbene, beyderseits hellgerandete Flächen dieselben in ungleicher Breite, und an der Flügelspitze steht auch ein so gefärbter Fleck. Man kann aber auch das Fleischfarbene zum Grund annehmen. Die Vorderflügel sind schön rothgelb gefranzt. Die Varietäten sind unzähliger Art, indem einige einen ockergelben, andere einen röthlichgrauen, wieder andere einen weißen Grund, und statt des grünen ausgeschweiften Mittelbandes ein brandgelbes haben. Eben so viel wechselnd sind die Farben des Brustrückens. Die ausgeschnittenen Hinterflügel sind gelblich rothbraun, einige aber schwärzlich mit ockerfarbiger Randbinde. Die Unterseite variirt eben so mit Grünlich und mit Rostbraun; mit Dunkeloraniengelb, das mit 2 weißen oder blassen Binden geziert ist. Die Fühlhörner sind weiß mit braunen Zähnchen.

Die zwey Zoll und fünf Linien lange Raupe ist einsam lebend, geschwänzt, chagrinirt, vornen schlank und geschmeidig, grün mit rothen und gelben Schrägestreifen an den Seiten. Ihr Horn ist gewöhnlich blau, zuweilen doch auch grün. Ueber dem After hat sie einen körnigen Kranz. Vor ihrer Verwandlung färbt sie sich hellviolett oder auch röthlich, wo dann die Seitenstreifen verbleichen. Sie wird in der Erde zu einer schwarzbraunen Puppe, deren Ruhe, wenigstens bey denen, die ich erzog, 10 Monate dauerte.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Dieser träge Schwärmer wird im May an den Stämmen der Bäume und der Grashalmen in der Nähe derselben, und Abends auf den Arten der Lonicere gesehen. Es gibt jährlich nur Eine Generation. Das Weibchen legt gemeiniglich auf ein hundert Eyer, die grün und glatt sind. Die Raupe aßt vom Junius bis in den September auf Linden am meisten, aber auch auf Apfel-, Birnen-jungen Birken- und Rüstern-Bäumen, aber allemal auf dem höchsten Gipfel derselben.

Feinde. Sie werden eine vielmalige Beute der Raupentödter (Zehrwespen), wodurch viele als Puppen noch zu Grunde gehen.

4. Der Albernschwärmer. Sphinx Populi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pappelschwärmer, Zahnflügel, Kreuzmotte, Grauer Schnurrbock, Tannengluck, Pappel-Abendfalter.

Sphinx Populi, Lin. 797. 2. Müller 636. 2.
— — Wiener Vz. 41. 4.
— — Fab. Ent. III. 1. 351. 9.
— — Borkhaus. II. 106. 2.
— — Nau Forstwissenf. S. 283. §. 661.
— — Gleditsch I. 540. 2. II. 42.
— — Esper II. t. 2. mit Raupe. t. 36. f. 10. das Ey.
Rösel III. tab. 30. mit Raupe.
Sepp Inf. III. 3. t. 1. mit Raupe. Schäfferi tab. 100.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Die Flügel sind stark gezähnt, zurückgebogen und grau, oben dunkelschattirt und gewellt; die vordern mit einem weißen Punct, und die hintern an der Wurzel rostfarben.

Das Männchen ist wie die vorhergehenden an den Fühlhörnern kennbar.

Raupe. Einsam lebend, geschwänzt, chagrinirt, grün, beyderseits mit einem Seitenstreif und sieben gelblichweißen Schrägestreifen bezeichnet.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügelbreite beträgt 3½ Zoll bey großen Exemplaren, und die Länge eines Vorderflügels 1⅝ Zoll. Die Grundfarbe der stark gezähnten Flügel ist grau mit dunkeln Schattirungen und Wellenlinien, wovon einige durch alle Flügel laufen. In der Mitte der vordern steht ein weißer Halbmond; die hintern sind an der Wurzel rostbraun. Die gelblichweißen Fühlhörner sind inwendig braun gezähnt, und zwar beym Männchen stärker. Der ganze Körper ist wie die Flügel gefärbt. Das Männchen trägt den Hinterleib gerne über sich gekrümmt. — Die Varietäten haben bald eine dunkle, bald eine helle Mischung, bald eine fleischfarbene Grundfarbe. Es gibt auch ganz fahlgraue ohne alle Zeichnung. Desgleichen findet man auch Schwärmer von der halben Größe; einen solchen hat Esper tab. 22. f. 2. abbilden lassen; man weiß nicht gewiß, ob es eigene Art ist. Borkhausen II. S. 181.

Die 2½ Zoll lange, einsam lebende, chagrinirte, grüne, beyderseits mit einem Seitenstreif und sieben gelblich weißen Schrägestreifen bezeichnete Raupe kann wegen ihrer Aehnlichkeit mit der Weidenschwärmerraupe gar leicht selbst von Sammlern mit solcher verwechselt werden; so ähnlich sehen sich beyde. Sie unterscheidet sich vorzüglich von jener, daß unsere von Kopf an bis zur Mitte schlanker gebaut ist. Einige häuten sich in allem 3, andere 4 bis 5 mal. Man findet auch Varietäten mit vielen rothen Flecken.

Sie wird in der Erde zu einer dunkelgrauen, hinten rostbraunen Puppe, deren Ruhe im Sommer nur 3 bis 4 Wochen, wenn sie aber überwintert, 7 Monate dauert.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Schwärmer erscheint jährlich zweymal, so wohl im May, als im August; an Weiden, Pappeln und allerley Sträuchen, und zu Abends an Blumen, welche er nicht im Flug, sondern sitzend besaugt. Das Weibchen legt nach der Begattung glänzendgrüne, runde Eyer, die sich in 2 oder 3 Wochen entwickeln, und deren erste Nahrung die Eyerschalen selbst sind, so wie sie auch bey Häutungen ihre abgelegte Haut sogleich verzehren und alsdenn die frischen Blätter angehen.

Die Raupe ißt auf Espen, Schwarz- Weiß- und Italienischen Pappeln, und nach einigen auf jungen Birken. Die eine Generation ist im Julius zur Verwandlung reif, die zweyte wird es zwischen dem September und October.

Zweyte Familie.

Stumpfkopfraupen. Ringleibige Schwärmer.

Die Raupen haben platt abgeschnittene cyrunde Köpfe, eine bloße, glatte Haut, ein langes krummes Horn auf dem Hinterleibe. Die Verwandlung geschieht unter der Erde

Erde ohne Gewebe. Die Schwärmer haben lanzenförmige unausgezackte Flügel, starke Rollzungen, die sich mehrentheils durch eine naienförmige Erhöhung auch an der Puppe zeigen. Auf dem ganzen Leibe wechseln zu beyden Seiten schwarze und helle Queerstreifen ab.

A. Die mehr schädlichen.

5. Der Kiefernschwärmer. Sphinx Pinastri, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Tannen-Abendfalter, Föhrenschwärmer, Fichtenschwärmer, Fichtenvogel, Spitzflügelige Fichtenmotte, Tannenpfeilschwanz.

Sphinx Pinastri, Lin. 802. 22. Müller 642. 22.
— — Wiener Verz. 41. 3.
— — Fab. Ent. III. 1. 367. 35.
— — Borkhausen II. 101. 4.
— — Gleditsch I. 399. II. 629.
— — von Ueslar forstwissenschaftliche Bemerkungen. 209.
— — Nau Forstwissenschaft. 284.
— — Walthers Forstphysiographie. 378. n. 2.
— — Däzel Forstwissenschaft I. S. 297.
— — von Lyncker beforater Forstmann. 138.
— — Bechsteins Naturgeschichte der schädlichen Waldinsecten. I. Seite 9. mit Abbildung.
— — Bechsteins Musterung ꝛc. 169. mit Abbildung.
— — Esper II. t. 12. mit Raupe, und t. 36. das Ey.
— — Hommel vom Raupenfraß t. 2. f. 10. — 12. mit Raupe.
Rösel I. Nachtvögel 1. Classe t. 6. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Die schwarz- und weißgefranzten Flügel sind unausgezackt und greisgrau, die vordern mit drey dicken, schwarzen Strichen, der braunschwarze Hinterleib hat weiße Gürtel. Das Männchen ist, wie die obigen, an seinen Fühlhörnern kenntlich.

Raupe. Geschwänzt, mit einem rostbraunen Längsstreif über dem Rücken, woran beyderseits grune und weiße Längsstreife sich hinziehen; die Luftlöcher sind rostbraun und augenähnlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Schwärmer mißt drey Zoll und fünf Linien, und ein Vorderflügel allein der Länge nach einen Zoll sechs Linien. Vom Kopf bis zum Hinterrande mißt er anderthalb Zoll. Alle Flügel sind unausgezackt und lanzenförmig, bald greisgrau, bald bräunlich aschgrau mit eingestreuten schwarzen Atomen. Die drey länglichen Striche auf den vordern sind bald schwarz, bald schwarzbraun. Zuweilen sieht man eine gekrümmte schwarzbraune Queerbinde oder doch einen Schatten davon. Die Franzen sind weiß und schwarzwechselnd. Die weißen Fühlhörner haben braune Zähnchen, sind aber beym Männchen stärker als beym Weibchen. Ueber den mit weißen Gürteln versehenen, schwarzbraunen Hinterleib zieht sich ein breiter aschgrauer, durch eine schwarzbraune Längslinie getheilter Rückenstreifen. Auf der Unterseite ist der Körper weiß und die Flügel einfärbig aschgrau. Sein Flug ist schnell.

Die

Die 2 Zoll 9 Linien messende Raupe ist geschwänzt, hat einen rostbraunen Längsstreif über den Rücken, woran beyderseits grüne und weiße Längsstreifen sich hinziehen; die Luftlöcher sind rostbraun und Augenähnlich, und ihr Raupenstand währt nur 30 Tage. Rösel, der sie 1744 zuerst kennen lernte, nennt ihren rothen, mit Gelb umzogenen Kopf einen Heuschreckenkopf. Sie verpuppt sich nach einer 4 maligen Häutung im September am Fuß der Föhrenbäume in der Erde, und die mit einer Saugrüsselscheide versehene, große, ½ Zoll dicke und ¾ Zoll lange, braune Puppe überwintert, und ihre Puppenruhe dauert manchmal 10 Monate.

Aufenthalt. Der in ungleichen Zeiträumen vom Junius, bisweilen schon vom May an bis in den August, jährlich nur einmal erscheinende Schwärmer sucht in seinem Trauerputze die Blüthen der verschiedenen Loniceren-Arten, und die Blumen des Seifenkrauts, Federnelken und Levkoyen auf, um sie schwebend zu besaugen. Die Larve oder Raupe nährt sich fast bloß allein von der Kiefer, besonders den jungen Nadeln nicht ganz junger, sondern älterer Bäume. Doch schreibt D. Zinke im besorgten Forstmann, daß sie sich auch von der Weiß- und Rothtanne nähre.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt seine Eyer im Junius oder Julius in ziemlicher Anzahl, aber einzeln an die Nadeln der Kiefer, worauf aus diesen gelblichen ins Grüne fallenden, glänzenden, ovalrunden Eyern, die die Größe eines Hirsekorns haben, in zehn bis vierzehn Tagen sich die 2 Linien lange, mit einem zweygabeligen Horn gezierte Räupchen sich entwickeln. Nach der vierten und letzten Häutung wird die Hornspitze einfach *).

Feinde. Die Zehrwespen stellen ihr nach; sodann die Fledermäuse, Rachtschwalben, Spechte, kleine Eulen. Die Eyer werden von den Zehrwespen, Meisen und Motacillen, die Raupen von den Meisen und Spechten fleißig aufgesucht. Auch die Katzen stellen den Schwärmern an Lauben vom Geißblatt nach.

Schaden und Mittel. Die sehr gefräßige Raupe erscheint, ohnerachtet sie nicht gesellig lebt, zuweilen in so großer Menge, daß sie ganze Kieferwälder kahl frißt, so daß die Bäume verdorren. In ihrer frühen Jugend benagt sie nur die Spitzen der Nadeln, weiterhin aber die ganzen. Doch sind ihre Verwüstungen nicht so beträchtlich, als diejenigen der Nonne, des Kieferspinners und der Forleure.

Zuweilen sind diese Schwärmer und ihre Raupen in solcher Menge vorhanden, daß der Forstmann allerdings alle Aufmerksamkeit anzuwenden hat, daß sie nicht überhand nehmen. Es sollte daher jeder Förster eine Laube von Je länger je lieber Geißblatt haben, zu welcher zur Blüthezeit gewiß diese Schwärmer aus der ganzen Gegend geflogen kommen. Man kann also hier nicht bloß bemerken, ob sie häufig sind, sondern sie auch leicht fangen und vertilgen. Im Walde bemerkt man unter den Bäumen durch den starken Unrath, wo sich die Raupen befinden, und kann die Bäume besteigen lassen und sie herab-

*) Ich habe auch Raupen gefunden, die kaum Rückenstreife hatten, sondern auf dem Rücken lauter röthliche Runzeln mit graurothlichen Zwischenräumen, wodurch der Rücken schön rostroth oder graulich in die Queere gestreift erschien, und die Schwanzspitze war eine kaum merkliche schwarze Erhöhung. B.

herabschütteln. Auch bey Sturmwind und Platzregen werden sie herabgeworfen und können getödtet werden. Da die Raupen sehr gefräßig sind, so sieht man es auch schon von weitem an den entnadelten Aesten, wo sie sich aufhalten, und kann sie abschütteln oder ablesen lassen. Die Puppen wühlen die Schweine aus, und die Schmetterlinge schwärmen in die Nachtfeuer. Durch diese Mittel ist also ihrer Vermehrung dann zu steuern, wenn sie schädlich werden sollten.

B. Die weniger schädlichen.

Der hieher geordnete, nach unsern Exemplaren 4½ Zoll, nach Rösel über 5 Zoll in der Flügelausbreitung messende, Stechapfelschwärmer, Sphinx Atropos L. Todtenkopf, der in den Linn. Müller- Fabric. Borkhaus. Gleditsch- Esper- (II. tab. 7. mit Raupe) Panzer- und Röselschen Schriften (III. tab. 1. 2. mit Raupe) vorkommt, hat schwarze, mit Ockergelb gemischte, Vorderflügel, mit einigen kleinern und größern, bräunlichen Flecken und Streifen, und einem kleinen weißen Tropfen auf dem bräunlichschillernden Mittelraum; ferner ockergelbe Hinterflügel mit 2 schwarzen Binden, und endlich einen sehr starken Hinterleib, dessen Rückenlängsstreif schiefergrau, und jeder Ring mit einem schwarzbraunen Gürtel umgeben ist. Die auf dem schwarzen Brustrücken sich erhebende Figur eines Todtenschädels, und der durchs Reiben mit seinem Saugrüssel an der harten Brust entstehende, knarrende Laut, sodann seine glühenden Augen u. s. w. machten ihn ehemals furchtbar und beym Pöbel zu einem Unglückspropheten. Er entsteht aus einer vier Zoll, 3 bis 4 Linien messenden, citrongelben, in den Seiten mit blauen Schrägsstreifen gezierten Raupe, mit oraniengelber Schwanzspitze, die sich auf den Blättern der Kartoffel lieber als auf Stechapfel, Jasmin, den Solanumarten, Hanf, Erdbeeren, gelben Rüben, Färberröthe und Waid nährt. Und da sie nur durch eine Ausnahme von der Regel, nach Füesly und Scopoli auf dem Spindelbaum (Evonymus europaeus) gefunden, nach andern auch mit Blättern vom Liguster, von Birn- und Maulbeerbäumen genähret worden: so kann dieß hier und da in Deutschland und andern Ländern erscheinende Insect, das bald vier Wochen, bald über den Winter im Puppenstand bleibt, für kein eigentliches Forstinsect gelten.

6. Der Rheinweidenschwärmer. Sphinx Ligustri, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ligusterschwärmer, Ligustervogel, Hartriegel.

Sphinx Ligustri Lin. 799. n. 8. Müller 637. 8.
— — Wiener Verz. 41. n, 2.
— — Fab. Ent. III. 1. 374. n. 55.
— — Borkhausen II. 94. n. 2.
— — Gleditsch I. 272.
— — Esper II. t. 6. mit Raupe.
— — Panzeri Fn. 8. tab. 17.
Rösel III. t. 5. mit Raupe.
Schäfferi Elementa t. 116. fig. 2.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Die Flügel sind unausgezackt, die hintern rosenroth und dreymal schwarz bandirt; der schwarzgeringelte Hinterleib ist auch roth. Die Fühlhörner machen das Männchen bald kenntlich.

Er Raupe.

Raupe. Geschwänzt und grün, mit beyderseits schiefstehenden, sieben lilasfarbigen Seitenstreifen, die weiß eingefaßt sind.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insekts. Das Ausmaß beträgt von einer Flügelspitze bis zur andern bey großen Exemplaren 4 Zoll und 5 Linien, und die Länge eines Vorderflügels beynahe 2 Zoll. Die Vorderflügel sind nicht sowohl röthlich braun als vielmehr zimmetbraun mit 4 oder mehr schwarzen, nicht ganz auslaufenden Längslinien und einem schwarzen Rundstrich statt eines Mittelmöndchens. Am Hinterrand läuft eine schwarze, geschlängelte, weißbegränzte, und weiterhin eine ganz weiße Querlinie durch die vordern; und durch die hintern, die von der Wurzel an, aber nicht durchaus rosenroth sind, drey breite schwarze Binden. Die weißen Fühlhörner sind beym Männchen kammförmig, der Vorderleib schwarzbraun; der Hinterleib schwarzgeringelt und roth; auch hat derselbe noch einen breiten, gelblichen Längsstreifen und gelbrothe Luftlöcher. Die Unterseite des Insects ist einfärbig grau, und die Flügel röthlich grau, mit einer schwärzlichen und einer weißen Binde.

Am Tage sitzt er still; des Abends wird er munter. Die Begattungszeit dauert, wie z. B. bey dem Weidenschwärmer, ziemlich lang, und nach dem Eyerlegen stirbt das Weibchen aus Entkräftung.

Dieser Schwärmer war der erste, der den mythologischen Namen: Sphinx, von seiner Stellung im Raupenstand, und zwar von Reaumur erhielt.

Die Raupe, die im August oder September ihre gehörige Größe, meist von 3½ Zoll Länge erreicht, ist geschwänzt und grün, mit 7 beyderseits schiefstehenden, lilasfarbigen Seitenstreifen, die weiß eingefaßt sind. Man bemerkt, daß sie anfänglich keine merklichen Seitenstreifen hat, und glatt und sanft, nach der letzten Häutung aber sich chagrinirt anfaßt; ihre gekrümmte Schwanzspitze ist braunschwarz. Vor ihrer Verwandlung wird sie schmutzfarbig. Die braunrothe Puppe mit ihrer Rüsselscheide und vierzahnigem Schwanz ruht einen oder zwey Winter, ehe die Entwickelung erfolgt.

Aufenthalt. Der Schwärmer besucht und umflattert die Blüthen der Lonicieren-Arten, worunter der Botaniker a) das Je länger je lieber, b) das Geißblatt, und c) die gemeine Heckenkirsche (Lonicera periclimenum, Lonic. caprifol. und Lonic. xylosteum) versteht, nebst dem Seifenkraut gerne. Die Raupe aß auf der Rheinweide Flieder (Syringa vulgaris), Lonicere, nach Fabricius und Linné auch auf dem schwarzen Hollunder (Sambucus nigra) und Eschen, und nach Kleemann zuweilen auf Weiden und Birken. In hiesigen Gegenden ist sie nicht.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt im Julius über vierhundert Eyer auf die Blätter. Solche sind nicht, wie anfänglich Rösel glaubte, kugelrund, sondern länglich und von hellgrüner Farbe und glatt. Die Entwickelung aus den Eyern geschieht in 14 bis 16 Tagen, worauf sie, wie mehrere Arten, die Eyerschale verzehren. Sie sind anfänglich hellgrün, nachher dunkler. Ihre Häutung geschieht von 6 zu 6 Tagen, zusammen viermal. Sie können nur in ihrer Jugend Fäden spinnen, und im Alter nicht. Im Jahr 1776 hatten sie sich vom Julius bis zu Ende des Octobers auf spanischem Hollunder bey Nürnberg zahlreich eingefunden, ohne jedoch zahlreich zu werden.

Dritte Familie.

Milchhaarraupen. Glasflügelige Schwärmer.

Fabricianische Glasflügler, Sesiae.

Diese Raupen, so viel davon bekannt ist, haben einen halbkugeligen Kopf, einige auch ein Horn (Schwanzspitze) auf dem Hinterleib. Die Haut ist mit sehr feinen weißlichen Haaren bekleidet. Die Verwandlung geschieht in einem Gewebe. Die Schwärmer haben feine Rollzungen, am Ende des Leibes insgemein ein breites Haarbüschelchen, glasartige, durchsichtige Flügel; sie fliegen auch in der Sonne.

A. Ein mehr schädlicher.

7. Der Pappelholzschwärmer. Sphinx apiformis L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bienenförmiger Aeneasfalter, Bienenschmetterling, Bienensphinx, kleiner Pappelbaumschwärmer.

Sphinx apiformis, Lin. 804. 29. Müller 644. 29.
— crabroniformis Wiener Verz. 44. 2. und 305. n. 10 in der Anmerkung.
Sesia apiformis Fab. Ent. III. 1. 382. n. 13.
Sphinx — Borkh. II. 47. 17.
— — Nau Forstwissensch. 284.
— — Brahms Ins. Calend. II. S. 13 — 16.
— — Walthers Lehrbuch der Forstphysiographie. Hadamar 1800. S. 377.
— — Esper II. t. 14. f. 2. Dann t. 29. und 36. mit Raupe.
— — Naturforscher 18. t. 5. fig. 7. 8. von Hrn. Capieux.
— — Sulzers abgekürzte Gesch. tab. 20. fig. 6. Er ist ganz von Sesia crabroniformis Fabr. verschieden.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Glasflügelig, mit einem schwarzen, gelbgeringelten Hinterleib und schwarzen Brustrücken, der zwey gelbe Makeln hat an der Seite des Halses. Das Männchen ist an dem Federbüschelchen am After kennbar.

Raupe. Sie hat einen großen rothbraunen Kopf, einen schmutzigweißen platten Körper mit einer etwas dunklern Rückenlinie, und sieht einer Käferlarve ähnlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Schwärmer misst 1 Zoll und 8 Linien, und gleicht so ziemlich einer Hornisse. Die schwarzen Fühlhörner sind inwendig braun. Der Kopf hat ein gelbes Büschelchen, und der Brustrücken ist schwarz. An beyden Seiten des Halses steht ein gelbes Dreyeck. Die durchsichtigen Flügel sind sehr schmal und lang, und alle ihre Ränder rothbraun eingefaßt. Die vordern haben einen Mittelstrich in die Quere. Fünf Ringe des Hinterleibes sind gelb mit schwarzen Einschnitten; zwischen denselben steht ein schwarzer. Das Männchen ist kleiner, aber sein Büschelchen am After stärker, gelb und beyderseits schwarzblau; das Weibchen hat statt desselben 2 sehr kleine Seitenbüschelchen.

Die Raupe, die einen großen, rothbraunen Kopf, und einen schmutzigweißen platten Körper mit einer etwas dunkleren Rückenlinie hat, sieht einer Käferlarve ähnlich und rollt sich beym Berühren zusammen. Sie bringt nicht jowohl nach Esper einige

Jahre, als vielmehr nach Brahm nur neun Monate im Raupenstande zu: und wenn sie überwintert hat, ist sie in wärmern Gegenden schon im März, in kältern erst im May und Junius zur Verwandlung reif. Dann verfertigt sie sich am Fuß des Stammes, in dessen Holz sie gelebt, von Holzspänchen ein cylindrisches Gewebe, welches inwendig grau und glänzend wie Seide ist; einige Raupen aber bleiben auch in ihrem Schlupfwinkel im Baum stecken, um sich da zu verpuppen. Sie liegen aber 1½ Monate in der Erde, ehe sie Puppen werden, wo sie dann dunkelrothbraun und länglich sind und viel Feuchtigkeit erfordern. Die Ruhe dauert 2 Monate.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Schwärmer erscheint in wärmern Gegenden in der Regel zu Anfang des Junius an den Pappelstämmen. Die Raupe, die inwendig im Holz der Espen, der Italiänischen und Canadischen Pappel, selten aber in Weidenbäumen lebt, sieht bald wie eine Käferlarve oder auch wie die Raupe vom Weidenholzspinner (P. B. Cossus) aus, und ist schwer aus ihren verborgenen Schlupfwinkeln heraus zu bringen. Am bequemsten verschafft man sich den Schmetterling durch Ausgraben der Puppe, die eine Queerhand tief unter der Erde an den wüchsigen Pappelbäumen und deren Wurzeln steckt. Sie ist im Hennebergischen eine Seltenheit, und in manchen Gegenden, z. B. bey Mainz, in manchen Jahren gemein, in manchen aber nicht zu finden.

Feinde. Ohngeachtet ihrer verborgenen und für äußern Verfolgungen scheinbar gesicherten Lebensart findet man die Raupe doch nicht selten mit Zehrwespen-Larven besetzt. Entweder paßt die Mutter hiezu den Zeitpunkt ab, wo die Raupe sich zur Verwandlung aus ihrer Verborgenheit heraus begiebt, oder sie folgt ihr auch in diese nach, und legt ihr den Samen zur Zerstöhrung in den Körper. Die Maulwürfe und Spitzmäuse finden sie auch auf ihren Gängen.

Schaden. Diese Schwärmer-Art ist den Forsten wohl nachtheilig. Denn nicht allein das Durchbohren richtet an und für sich schon die Bäume allmählig zu Grunde, sondern das durch die minirten Canäle eindringende Regenwasser bringt überdies den Stoff einer Fäulung in den Baum, an welcher er endlich absterben muß. Und Bäume, die sich in ihrem besten Wachsthum befinden, sind ihr eigentlicher Lieblingsaufenthalt. Man erkennet ihre Gegenwart an den theils unter dem Baume liegenden, theils vor den Canälen am Stamme hängenden Klumpen zermalmter Holzspäne, theils auch aus dem Wasser, welches bey anhaltendem Regenwetter durch die gebohrten Löcher dringt und den Stamm herunter rinnt.

Mittel dagegen. Specifike Verwahrungsmittel gegen ihre Beschädigungen sind noch nicht bekannt. Doch muß man den Schmetterling, wenn man ihn gewahr wird, tödten.

B. Die weniger schädlichen.

8. Der Streußelschwärmer. Sphinx fuciformis L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hummelschmetterling, Drönenschwärmer, Hummelmotte, durchsichtiger Schwärmer, Scabiosenschwärmer.

Sphinx fuciformis Lin. 803. 28. Müller 643. 28.
Sesia — Fab. Ent. III. 1. Seite 381. n. 11.

Sphinx

Sphinx fuciformis Wiener Verz. 44. n. 1.
— — Borkhausen II. 52.
— — Esper II. t. 24.
Rösel III. t. 38. f. 2. Schwärmer allein. Dann IV. t. 34. fig. 1. 2. Raupe.
Schäff. Icon. t. 16. f. 1.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Der purpurrothe, schwarzbärtige Hinterleib hat eine gelbe Binde; die Flügel sind glasartig mit einem purpurrothen Saum und dergleichen winklichtem Strich in der Gegend des Mittelfeldes.

Raupe. Hellgrün, mit drey weißgelblichen Längslinien, wovon nur Eine über den Rücken läuft, und einer violetten Schwanzspitze.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Schwärmer mißt einen Zoll und neun Linien, und die Länge eines Vorderflügels beträgt 9½ Linien. Die Fühlhörner sind stahlblau und glänzend; Kopf und Rücken gelbgrün beschuppt, der Hinterleib rothbraunbeschuppt; die letzten beyden Ringe desselben gelblichweiß. Man könnte auch den Hinterleib gelb nennen mit einem Purpurgürtel. Der After hat einen schwarzen Bart. Die vier durchsichtigen, purpurroth gesäumten Flügel, der winklige Mittelstrich und der gelbgrüngefärbte Vorderrand unterscheiden diesen von einem ähnlichen, nämlich dem Schwebefliegenschwärmer, Sphinx bombyliformis Esperi, dessen Ränder schwarz und schmäler gesäumt sind, und der kein Forstinsect ist. Ferner ziehen sich bey unserm durch die Flügel rothbraune Adern. Die Unterseite der Brust ist weiß, und die der Flügel mit der Oberseite gleichfärbig. Er fliegt schnell und bey Tage.

Die Raupe ist langleibig und hellgrün mit drey weißgelblichen Längslinien, wovon nur Eine über den Rücken läuft, und mit einer violetten Schwanzspitze. Sie ist in der Mitte des Julius zur Verwandlung reif, die sie mit oder ohne grobe, purpurfarbene Fäden, an oder in lockerer Erde antritt.

Die Puppe ist schwarzbraun mit gelben Einschnitten des Hinterleibes. Sie ruht bey 10 und 11 Monaten, vielleicht auch länger oder kürzer.

Aufenthalt. Der Schwärmer erscheint jährlich zu verschiedenen Zeiten, im May, Julius und August und später. Ich (Scharfenberg) halte aber nicht dafür, daß es zwey Generationen sind, sondern wohl nur Ausnahmen von der Regel, weil die, so ich erzog, niemals in demselben Jahr sich entwickelten. Er besucht, sonderlich bey Aufgang der Sonne, die Blüthen des Geißblatts, der Syringa und des Seifenkrauts, desgleichen der Federnelken und Lakviolen schwebend, wo ihn mancher Nichtkenner für eine Hummel hält. Die Raupe lebt im Junius, Julius und August auf dem Labkraut (Galium L.) und der Lychnis dioica L., nach Füesly und meinen Erfahrungen auf der gemeinen Heckenkirsche, Lonicera xylosteum L., die auch zuweilen Streußeln, und hier zu Lande vom gemeinen Volke Pfeifenröhrleinholz und Weißröhrchen genannt wird, und deshalb gehört sie zu den Forstinsecten. Scopoli und die Wiener fanden sie auf der Scabiose, davon sie solche im Deutschen benannten.

Anmerkung. Da Hr. Schneider in Stralsund bewiesen, daß der Esperische Schwebefliegenschwärmer, Sph. bombyliformis zugleich der Linne'ische wahre fuciformis sey, so scheint Linne', der die ganze Roselsche Tab. 38. nachweiset, fig. 2. und 3. wo beyde stehen, diese beyden für Varietäten Einer Art gehalten zu haben. Die Raupen auf jener Tafel aber gehören nicht –

nicht dazu. — Ferner ist auf Röf. t. 34. f. 3. im IV. Band das Gehäuse einer Spinnerpuppe aus Versehen für ein Gehäuse unsers Schwärmers angegeben und abgebildet worden; es hatte sich in einer ihm zugeschickten Schachtel befunden.

9. Der Johannisbeerschwärmer. Sphinx tipuliformis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schnackenschwärmer, Erdschnackenschwärmer, Zwerg, Salmachus, Getippelter Zirkelvogel (beym Gladbach).

Sphinx tipuliformis Lin. 804. 32. Müller 644. 32.
— — Wiener Verz. 44. 4. und Seite 305.
Sesia — Fab. Ent. III. 1. 385. n. 21.
Sphinx — Borkhausen II. 37. 4.
— — Esper II. t. 15. f. 3.
Schäfferi Icon. t. 224. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Klein und glasflügelig, mit einem schwarzen Rand und Binde, einem dergleichen Bart am Hinterleib, dessen Einschnitte wechselsweis gelbgerandet sind.

Raupe. Dünnbehaart und weißlich, mit gelbem Kopf und Füßen, und einer dunklern Rückenlinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Schwärmer mißt seiner Flügelausbreitung nach nur sieben Linien. Kopf und Fühlhörner sind glänzend stahlblau. Eben so gefärbt ist die an den Seiten gelbgestreifte Brust und der Hinterleib, der drey gelbe Ringe hat. Durch die etwas goldschillernden, durchsichtigen, blaugerandeten Flügel ziehen sich 2 schwarzblaue Queerbinden in die vordern. Der After ist buschicht oder schwarzbärtig, und das Insect variirt so wohl in der Größe gar sehr, als in Ansehung der Ringe, die zuweilen alle schwarz sind.

Die noch nicht abgebildete Raupe ist nach Fabricius dünn behaart und weißlich, mit gelbem Kopf und Füßen, und einer dunklern Rückenlinie.

Aufenthalt. Der Schwärmer fliegt im Junius und Julius in den heißen Mittagsstunden zwischen 12 und 3 Uhr um die Johannisbeersträuche, wohin auch das Weibchen seine Eyer legt. Ich (Scharfenberg) habe ihn im Hannöverischen vor 24 Jahren nur einmal wahrgenommen, nach der Zeit nirgends wieder.

Schaden. Die Raupe verursacht zuweilen das Abdorren großer Sprossen an denjenigen Johannisbeersträuchen, in deren Mark sie wohnt, nach den Berichten der Wiener Entomologen.

Vierte Familie.

Scheinspinnerraupen. Flechtte Schwärmer; Fabriciusische Zygänen, Träglinge.

Die Raupen sind träge, haarig, gewölbt, meistens mit 2 oder 4 Reihen schwarzer Puncte, mit einem kleinen verdeckten Kopf und verdeckten Füßen. Die Verwandlung geschieht über der Erde in einer glänzenden, gewölbten Hülse. Die Schwärmer haben Rollzungen (Saugrüssel), schwarze, fast gefelbte Fühlhörner, und lange abhangende Flügel mit hochfärbigen Fleckchen. Sie fliegen nur bey Tage.

10. Der

10. Der Kahneichenschwärmer. Sphinx Phegea, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Phegea, Weißfleck, Ringelmotte, Gürtelträger.

Sphinx Phegea Lin. 805. 35. Müller 645. 35.
— — Wiener Verz. 45. 9. und Nachtrag S. 307.
Zygaena Quercus Fab. Ent. III. 1. 388. 6. wo Fabricius Espern t. 27. statt 17 anführt; in seinen frühern Schriften: Phegea.
Sphinx Phegea Borkhausen II. 3. n. 1
— — Brahm Insecten-Calender II. 431.
— — Gleditsch II. 224.
— — Esper II. t. 27. f. 2.
— — Naturforscher 18. t. 5. f. 5. 6. Raupe und Puppe.
Zygaena — Panzeri Fauna 5. t. 19.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Die dunkelblauen, ins Röthliche spielenden Flügel haben durchsichtige Punctmakeln, die vordern 6, die hintern 2; der Hinterleib hat einen gelben Gürtel. Das Männchen hat in seinen Flügeln mehr Glanz; das Weibchen mehr größere Punctflecken auf den Hinterflügeln.

Raupe. Braun, mit rothem Kopf und Füßen, und auf dem Rücken mit vielen Haarbüscheln und Knöpfen besetzt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß ist 1 Zoll und 4½ Linien. Der männliche Falter hat dunkles, ins Röthliche spielendes Blau (welches Linne' grünschwarz nennt) in seinen Flügeln. Sechs weiße Flecken stehen in den Vorderflügeln so: erstlich einer an der Wurzel, dann zwey in der Mitte, endlich drey nach dem Hinterrande. Von den zwey Flecken der Hinterflügel ist der eine sehr klein. Der weibliche Schwärmer ist eben so, aber weniger glänzend; und die Hinterflügel haben mehr und größere Punctflecken. Ein gelber Gürtel befindet sich an dem blauen Vorderleib und dem Hinterleibe beyder Geschlechter. Der Flug ist, wie bey allen Träglingen, träge. Die braune Raupe mit rothem Kopf und Füßen, welche Frisch zuerst entdeckt, und in ihrer Jugend mit Mehl genährt hatte, zeigte auf acht Gliedern des Rückens, auf jedem 4 Federknöpfe, und sechs bloße schwarze Knöpfe, am After nur Einen. So waren auch die Exemplare, die ich (Scharfenberg) von einem fernen Freund erhielt, und die bey uns bis in den December größtentheils noch lebten, die aber nach und nach in der Ueberwinterung drauf gingen. Gewöhnlich sollen sie im Junius ihr völliges Wachsthum erhalten.

Aufenthalt. Der Schwärmer besucht, nachdem er sich im Julius entwickelt hat, die blumenreichen Wiesen und die Grasplätze der Wälder. Die Raupe aßt nach den Wiener Entomologen auf Ampfer, spitzigem Wegerich, und Blumen so wohl als Blättern des Löwenzahns (Leontodon Taraxacum L.); nach Capieux zu Leipzig auf Teufelsabbiß (Scabiosa succisa L.). Vorzüglich und gewöhnlich aber nährt sie sich jung im Herbst von den Blättern des Löwenzahns, womit ich sie ebenfalls fütterte; und erwachsen im May des drauf folgenden Frühjahrs von Labkraut (Galium verum L.). Blos durch Zufall und als Ausnahme von der Regel hatte sich einstmal eine Partyie derselben bey den Wienern vom jungen Eichenlaub genährt; daraus machte Fabricius die

die Schlußfolge, daß sich diese Raupe häufig auf Eichen in Deutschland finde; wovon doch niemand etwas wissen will. Man könnte das Insect also wohl ganz aus der Zahl der Forstinsecten weglassen.

11. Der Sichelkleeschwärmer. Sphinx Ephialtes, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Buntes Rothfleck, und die Varietät: Kronwickenschwärmer, rother Zirkelvogel (beym Gladbach).

Sphinx Ephialtes Lin. 806. 36. Müller 645. 36.
— Falcatae Wiener Vz. 45. n. 6.
— Coronillae Wiener Vz. 45. n. 7.
Zygaena — Fab. Ent. III. 1. 388. n. 8; in seinen frühern Schriften: Ephialtes.
Sphinx Coronillae Borkhausen. II. 8. 4.
— Ephialtes Borkhausen II. 10 n. 7. Und S. 155. von der Raupe.
Zygaena — Panzeri Fn. 5. f. 20. Weibchen.
Sphinx — Esper II. tab. 33. f. 2.
— Ephialtes Esper II. t. 2. fig. 3.
— — Naturforscher 10. tab. 2. fig. 3.

Kennzeichen der Art. Schwärmer. Schwarzblau; die Vorderflügel haben 6 rothe Punctflecken, die hintern einen; der Hinterleib hat einen rothen Gürtel.

Raupe. Fein behaart, bald gelb, bald grünlich, mit schwarzem Kopf und Füßen; mit zwey deutlichen schwarzen, und einer undeutlichen dergleichen Längsreihen von Flecken.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß dieses schwarzblauen Schwärmers ist wie beym vorhergehenden 1 Zoll und 4½ Linien. Er hat in seinen Vorderflügeln sechs rothe Punctflecken, in den hintern einen; und am Hinterleib einen rothen Gürtel. Zuweilen sind alle sechs Puncte der ins Dunkelgrüne ziehenden schwarzblauen Flügel roth; zuweilen sind die 2 Puncte an der Wurzel roth, die 2 folgenden gelb, und die letzten 2 weiß, und der Gürtel des schwarzen Leibes ist blutroth. Sind aber die vier ersten Puncte weiß und die beyden letzten gelb, so daß der Leibgürtel auch gelb ist: so sind das Kennzeichen des Kronwickenschwärmers, Sphinx coronillae, welchen Fabricius für eine Varietät von unserm erklärt. Die noch nicht abgebildete Raupe ist nach Fabricius und Borkhausen derjenigen des Steinbrechschwärmers, Sphinx filipendulae L. ähnlich, mit feinen weißen Härchen besetzt; von Farbe bald gelb, bald aus dem Schwefelgelben ins Grünliche fallend; mit 2 Reihen deutlicher schwarzer, und einer Reihe kaum sichtbarer, dunkler Flecken, einem schwarzbräunlichen Kopf und schwarzen Füßen; und spinnt sich zu Anfang des Junius in einem pergamentartigen, strohgelben Gehäuse ein, um sich nach 3 Wochen zu entwickeln.

Aufenthalt. In Sachsen, und besonders in Oesterreich, wo die Raupe eigentlich auf Sichelklee, desgleichen auf weichen Gras-Arten, auf Ehrenpreis und Klee aßt. Als Forstinsect betrachtet man ihn, weil die Raupe nach Herrn Panzer a. a. O. auch auf Eichen angetroffen worden seyn soll.

Sieben und zwanzigste Gattung.

Die Phalänen. Phalaenae Lin.

Sie heißen auch: Nachtschmetterlinge, Nachtvögel, Nachtfalter.

Die Kennzeichen dieser Gattung, die die zweyte der Wiener Entomologen ist, sind nach Linné: Die Fühlhörner sind borstenförmig und werden gegen die Spitze immer dünner; sie haben meist dachförmig hängende Flügel, und sie fliegen zu Nacht.

Sie bedecken also nicht nur in wagerechter Stellung die Hinterflügel, sondern auch den Leib in dachförmiger oder abhängiger Richtung. Sie haben auch zwey Nebenaugen, Stemmata, wie die Schwärmer am Kopfe, und mit Ausnahme gewisser Familien, auch die Flügelfeder. Die Ausnahmen sind: die Spinner mit halboffnen und zurückgebogenen Flügeln, nämlich die mondmakelichten, pfauenäugigen, zahnflügelichten, zackenflügelichten, weißmakelichten, wollichten, schmalflügelichten und spannerförmigen Spinner; dann die Spinner mit flach ausgebreiteten Flügeln. Die Fühlhörner sind bey vielen mit Nebenfasern versehen. Die Raupen und das Uebrige wird bey den Horden vorkommen.

Es sind nun die Fabriciusischen Gattungskennzeichen anzugeben, indem in eilf seiner Gattungen mehr oder weniger Phalänen vorkommen, die Forstinsecten sind. Der Spinner, 191, Bombyx: Die zwey Freßspitzen sind zusammengedrückt und zurückgebogen; die Zunge ist kurz und häutig; die Fühlhörner sind fadenförmig. — Der Bohrer, 192, Cossus: Die 2 Freßspitzen sind sehr kurz und cylindrisch; die Spiralzunge fehlt; die Fühlhörner sind kurz und fadenförmig. — Der Schmalflügler, 193, Hepialus: Die 2 Freßspitzen sind zurückgebogen und haarig; von einer zweytheiligen Zunge sind nur Spuren da, die Fühlhörner sind schnurförmig. — Die Eule, 194, Noctua: Die 2 zusammengedrückten und haarigen Freßspitzen haben eine cylindrische und unbehaarte Spitze; die Zunge ist hervorgestreckt und hornartig; die Fühlhörner sind borstenförmig. — Der Spinner, 196, Phalaena: Die Freßspitzen sind cylindrisch, die Zunge ist hervorgestreckt, oder verlängert und häutig, die Fühlhörner sind fadenförmig. Der Flachflügler, Lithosia: Die zwey Freßspitzen sind gekrümmt, indem das erste Glied zusammengedrückt und das zweyte gesichelt ist, die Fühlhörner sind borstenförmig. — Der Zünsler, Crambus: Von den vier Freßspitzen sind die vordern kürzer, auswärts dicker und schief abgestutzt, die hintern aber hervorgestreckt und zusammengedrückt; die Fühlhörner sind borstenförmig. — Der Wickler, 197, Pyralis: Die Freßspitzen sind fast unbehaart, an der Spitze cylindrisch, in der Mitte cyförmig, an der Spitze pfriemenförmig; die Fühlhörner sind fadenförmig. — Die Motte, 198, Tinea: Von den 4 Freßspitzen sind die vordern unmerklich, die hintern hornförmig und zurückgebogen; die Zunge ist kurz und häutig; die Fühlhörner borstenförmig. — Das Langhörnchen, 199, Alucita: Die 2 Freßspitzen sind gekrümmt und sehr rauh; die Fühlhörner sind verlängert und borstenförmig. — Das Häbnchen, Ypsolophus: Die beyden Freßspitzen sind hervorgestreckt, in der Mitte breit, gebogen, spitzig und zurückziehbar; die Fühlhörner sind fadenförmig. — Das Geistchen, 200, Pterophorus: Die zwey Freßspitzen sind gleichbreit, die Zunge hervorragend und häutig; die Fühlhörner borstenförmig. —

Aeußerliche Kennzeichen von den Schmetterlingen hat Fabricius nicht angegeben; er hält solche für unsicher, ausgenommen von der Gattung der Flachflügler, Lithosia, von welcher er sagt: Der Leib ist mittlerer Größe, niedergedrückt, ungerandet, lebhaft; der Kopf klein und neben ausgehend, die Augen sind groß, kugelicht, hervorragend, an der Seite und zwar aus einander stehend: die Fühlhörner sind länger, als der Vorderleib, stehen nicht beysammen und sind am Wirbel eingefügt; der Vorderleib ist flach, kurz, rauh; die 4 Flügel sind sich gleich, flach, über einander geschlagen und länger als der Hinterleib; die Füße sind Gehefüße, die Vorderschienbeine sind an der Spitze einfach-gedornt, und an den hintern doppelt-gedornt.

Da Linne' alle Phalänen in acht Abtheilungen, nämlich in die der Attaker, Spinner, Eulen, Spanner, Zünsler, Wickler, Motten und Geistchen geordnet, und die Wiener Entomologen die 2 ersten zusammen geschmolzen haben: so bleiben 7 Abtheilungen oder Horden.

Die erste Horde der Phalänen. Die Spinner *). Phalaenae Bombyces, Lin.

Die Raupen dieser Horde haben sechzehn oder vierzehn Füße, sind größtentheils rauh, und spinnen zu ihrer Verwandlung ein Gewebe. Der Schmetterling, wenigstens das Männchen, hat gekämmte Fühlhörner, einen wollichten Rücken und meistens sehr rauche Vorderfüße. Die Spiralzunge ist kurz, und scheint gar einigen zu mangeln. Die fadenförmigen Fühlhörner sind beym Weibchen gekerbt. Die Hinterfüße sind auch rauch, nicht zu lang, theils unbewaffnet, theils kurz besport. Der Hinterleib ist fast von gleicher Dicke und am Ende zugerundet. Alles dieses zusammen macht den Habitus oder das äußerliche Ansehen eines Spinners aus.

Linne' und Esper nehmen zwar zum Kennzeichen der Spinner die kammförmigen Fühlhörner der Männchen an, und rechnen die Phalänen zu den Eulen, die ungekämmte Fühlhörner haben, und nicht zu den andern Horden gehören. Allein jenes Kennzeichen ist zu unsicher, widerspricht auch bey vielen, als der Matronula, Hera, fuliginosa, leporina, dem Habitus. Daher wir nach dem Vorgang der Wiener und Borkhausens auf jenes Kennzeichen in gewissen Fällen keine Rücksicht nehmen.

Die Raupen der ersten 16 Familien sind sechszehn- und der darauf folgenden zwey Familien vierzehnfüßig; und die von der letzten haben keine ordentlichen sichtbaren Füße. Es sind also Scheinschwärmer-, Stern-, Knospen-, Knöpfe-, Hasen-, Bürsten-, Schopf-, Halsband-, Pelz-, Haar-, Halbhaar-, Holz-, Wurzel-, Scheineulen-, Scheinspanner-, Buckel-, Gabel-, Spitz- und Schneckenraupen.

Erste

*) Man gebraucht: Spinner, statt Spinnerphalänen, um der Kürze willen, so auch Eule für Eulenphaläne u. s. w. Man stoße sich nicht an die mit Eichen, Buchen u. s. w. zusammengesetzten Wörter, als Hageiche, Kahneiche, Steineiche, Hainbuchen, Hagebuchen; sie sollen nicht so wohl die Arten der Eichen und Buchen, als vielmehr die vielerley Arten der von denselben sich nährenden Raupen andeuten.

Erste Familie.

Scheinschwärmerraupen. Monomakelichte Spinner.

Diese Raupen sind grün; meistens mit gerieselter Haut, oder sonst, was Kopf, Schwanz und die Striche betrifft, den Schwärmerraupen ähnlich. Die Verwandlung geschieht in einer gewebten Hülse unter der Erde. Die Spinner sind zungenlos, haben abhängige Flügel, auf den vordern gewöhnlich zwischen 2 geschwungenen Queerstrichen ein weißes oder schwarzes Mondfleckchen, nicht selten auch am Innenrand eine zahnförmige Hervorragung.

Weniger schädliche.

1. Der Hagebuchenspinner. Phalaena Bombyx Versicolora, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Buntflügel, bunter Nachtfalter, Scheckflügel, Elsenmotte, Erlenfalter, ziegelrother Bär, rarer Zimmervogel (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx Versicolora,			Lin. 817. 32. Müller 660. 32.
—	—	—	Wiener Verz. 49. n. 2.
Bombyx	—	—	Fab. Ent. III. 1. 427. 64.
Phal. Bomb.		—	Borkhaus. III. 42. n. 5.
—	—	—	Gleditsch I. 437. n. 7. und II. 44.
—	—	—	Esper III. t. 32. mit Raupe.
Bombyx		—	Panzer Fna. 11. t. 21. Männchen t. 22. Weibchen, zu klein.
Phal. Bomb.		—	Naturf. 14. t. 3. f. 1 — 5. Männchen und Raupe.

Rösel III. t. 39. f. 3. Weibchen. Sulzer abgekürzte Geschichte der Insecten t. 21. fig. 4. Männchen.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel sind rückwärts gebogen, mit weißen, schwarzbegränzten Streifen besetzt und dunkelzimmetfarbig, das Bruststück eben so gefärbt, aber vornen her weiß, die Hinterflügel einmal gestreift, und nebst dem Hinterleib fuchsroth.

Weibchen. Die Zeichnung ist eben so; nur ist die Grundfarbe der Vorderflügel heller; der Hinterleib und Hinterflügel aber weißlich.

Raupe. Etwas geschwänzt, chagrinirt, grün, gelbpunctirt, mit hellen, schiefen Seitenlinien.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 2 Zoll 5 Linien; jeder Vorderflügel hat 1 Zoll 1 Linie Länge. Alle Flügel sind rückwärts gebogen, zimmetfarbig mit weißen, schwarzbegränzten Streifen besetzt. Von den zwey Streifen der Vorderflügel ist der hintere gebogen, und der vorderste rückt durch die Hinterflügel fort. Zwischen beyden ist ein schwarzes U oder auch Halbmond. Am Vorderrand stehen drey weiße Flecken, wovon zwey dreyeckig sind. Der Vorderrücken ist zimmetfarben, aber vornen her weiß. Der Hinterleib und die Hinterflügel sind nach hiesigen Exemplaren ganz fuchsroth, letztere nur mit einem kleinen weißen Fleckchen am Rande bezeichnet.

Das Weibchen, zumal nach großen Exemplaren, mißt 3 Zoll 2 Linien, und jeder Vorderflügel hat 1 Zoll 5 Linien Länge. Dasjenige in der Panzerschen Fauna ist kleiner, nämlich von 2½ Zoll Flügelbreite. Die Grundfarbe der Vorderflügel ist heller, als am Männchen, und die Hinterflügel sind nebst dem mehr wollichten Hinterleib weißlich. Bey beyden Geschlechtern ist der Kopf und Brustrücken rost- oder dunkelzimmetfarben, und die schwarzen Fühlhörner gekämmt.

Die grüne, chagrinirte, gelbpunctirte Raupe mit hellen schiefen Seitenlinien ist nur mit einer weichen pyramidenförmigen Erhöhung geschwänzt, also nicht nach Art der Schwärmerraupen. In der Jugend ist sie dünnhaarig und lebt eine Zeitlang gesellig. Wenn sie im Julius erwachsen und der Verwandlung nahe ist, so färbt sie sich braun, und spinnt sich in der Erde unter dem Moos in einem Gewebe ein. Ihre Puppe ist dunkelschwarz mit kurzem rauhen Stachel. Die Ruhe dauert 8 Monate.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Spinner erscheint vor oder zu Anfang des Mays gewöhnlich in Wäldern und ist selten. Das Weibchen legt grüne Eyer, die hierauf schwefelgelb und zuletzt rosenroth werden, reihenweis an die äußersten Aeste der Birkensträucher. Die Raupe lebt und nährt sich auf denselben, und auf Haynbüchen, Linden, Haseln und Erlen.

Feinde. Sie sind den Zehrwespen und den Fadenwürmern sehr ausgesetzt: daher sie sich nicht stark vermehren können.

Anmerkungen. 1. Hieher ordneten die Wiener ihre Bicoloria, weil sie die Raupe noch nicht kannten, vermöge der sie nun zur vierten Familie gehört. 2. Noch drey andere Spinner: a) Tremula Lin. b) Tremula Vienn. oder Trepida Esp. und c) Dodonea Vienn. welche Schiffermüller, als er das Wiener Verzeichniß verfertigte, zu diesen zählte, sind späterhin von ihm und seinen Mitarbeitern in die Familie der rückenzähnichten Spinner versetzt worden, wohin sie auch nach Herrn Borkhausen gehören.

2. Der Hageichenspinner. Phalaena Bombyx Querna, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Phalaena Bombyx	Querna		Wiener Vz. 49. 5.
Bombyx	—	—	Fab. Ent. III. 1. 449. 131.
Phal.	—	—	Borkhaus. III. 435. 163.
—	—	—	Borkhausen in Scriba Beyträgen t. 7. f. 4. Weibchen.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel sind schwärzlich aschgrau mit drey tiefschwarzen weißgerandeten Wellenlinien; vor deren letztern ein weißlicher Mondfleck steht; die Hinterflügel sind weißlich.

Raupe. Unbehaart, grün; viermal in die Länge linirt; mit schwarzen Luftlöchern und einem Höcker am Hinterende.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll 8 Linien; jeder Vorderflügel hat 9½ Linien Länge, und ist schwärzlich aschgrau mit drey tiefschwarzen weißgerandeten Wellenlinien, davon die erste an der Wurzel die kleinste ist, und nicht ganz durchzieht, und vor der letzten steht ein weißlicher Mondfleck. Die Hinterflügel sind weißlich und die

Fühl-

Fühlhörner rostbraun. In den Scribaischen Beyträgen ist er, so wie alle Schmetterlinge daselbst recht nach der Natur gezeichnet sind, gut getroffen.

Die Raupe soll nach Fabricius unbehaart, grün und viermal in die Länge liniert seyn, auch schwarze Luftlöcher und einen Höcker am Hinterende haben.

Aufenthalt. Diese noch nicht abgebildete Raupe lebt nach Fabricius auf der Eiche in Oestreich, desgleichen im Herzogthum Berg, und zwar bey Solingen.

3. Der Spateichenspinner. Phalaena Bombyx Oblitera.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Verblichener Spinner.

Phalaena Bombyx Obliterata Borkhausen III. 437. 165.
— — — Esper III. t. 46. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel sind dünnschuppig, die Grundfarbe beym Männchen mehr, beym Weibchen weniger verloschen blaßbraun; die Wurzel ist weißlich. Beym Hinterrand ist ein weißlicher, schwarzgerandeter Wellenstreif, und vor demselben der weißliche, verloschene, Familien-Mondfleck, die Hinterflügel sind bräunlich. Das Männchen hat gefiederte Fühlhörner.

Raupe. Grün, mit einigen gelben Linien bezeichnet.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll und 8 Linien, und hat dünnschuppige Vorderflügel, deren Grundfarbe beym Männchen mehr, beym Weibchen weniger verloschen blaßbraun ist, und an der Wurzel weißlich wird. Beym Hinterrand ist ein weißlicher, schwarzgerandeter Wellenstreif, und vor demselben der weißliche, verloschene Familien-Mondfleck; die Hinterflügel sind bräunlich. Die Unterseite aller Flügel hat einen weißlichen verloschenen Schattenstreif. Kopf, Brustrücken und Fühlhörner sind rostfarbig, letztere beym Weibchen fadenförmig; der Hinterleib ist gelblich braun.

Die grüne, mit einigen gelben Linien bezeichnete Raupe ist noch nicht abgebildet. Ihre Verwandlung geschieht in der Erde, wo sie als dunkelbraune Puppe überwintert.

Aufenthalt. Der Spinner lebt im Frühjahr in Wäldern, und seine Raupe auf Eichen, bey Frankfurt am Mayn.

Anmerkungen. 1. Nach schriftlichen Nachrichten wollen die Wiener Entomologen unter unserer Phaläne ihre Ph. B. Dodanaea verstanden wissen, wenn sie sich nicht übereilt haben.

2. Unsere Oblitera muß von Geometra Obliterata in Gleditsch Forstwissens. unterschieden werden, welche kein Forstinsect ist.

4. Der Steineichenspinner. Phalaena Bombyx Chaonia, Vienn.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Steineichennachtfalter, weißgestreifte Eichenphaläne.

Phalaena Bombyx Chaonia Wiener Verz. 49. 7.
Noctua Roboris Fab. Ent. III. 2. 35. 90.

Phal. Bomb. Chaonia Borkh. III. 433. 162.
— — — Nau Forstwissensch. Seite 304.
— — Roboris Esper III. t. 49. f. 4 — 7. mit Raupe.
Rösel I. Nachtvögel 2. Classe. tab. 50. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel sind schwärzlich grau, mit drey weißlichen, schwarzgesäumten, wellenförmigen Querstreifen; zwischen dem mittlern und letztern steht der schwarze Familien-Halbmond in einem weißgrauen Fleck; die Hinterflügel sind hellgrau.

Beym Männchen sind die rostfarbigen Fühlhörner stärker gefiedert als beym Weibchen.

Raupe. Sehr geschmeidig, unbehaart und glänzend grün; jede Seite führt eine, und der Rücken 2 gelbe Längslinien.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll und 8 Linien, jeder Vorderflügel in die Länge 8¾ Linien. Die Vorderflügel sind schwärzlich grau, mit drey weißlichen, schwarzgesäumten, wellenförmigen Querstreifen; zwischen dem mittlern und letztern steht der schwarze Familien-Halbmond in einem weißgrauen Fleck; die Hinterflügel sind hellgrau. Beym Männchen sind die rostfarbigen Fühlhörner stärker gefiedert als beym Weibchen. Der Kopf und Vorderleib ist wie die Vorderflügel gefärbt, der Hinterleib bräunlich und die Unterseite grau. Er variirt mannichfaltig; bald mit einem weißen, einer Binde gleichenden Feld, worin eine schwarze Zackenlinie sich befindet; bald mit rothbrauner Grundfarbe; bald ohne Mondmakel.

Die Raupe ist auf der Oberseite heller, auf der untern dunklergrün, sehr geschmeidig, unbehaart; jede Seite führt eine, und der Rücken 2 gelbe Längslinien. Nach Brahm verpuppt sie sich im Junius, nach andern im August, in eine schwarzbraune, glänzende Puppe in der Erde und überwintert in ihrer 9 monatlichen Ruhe.

Aufenthalt. Der Spinner im April in Eichenwaldungen in Deutschland, bey Frankfurt und in vielen andern Gegenden, auch zuweilen bey uns. Die im Junius ausgewachsene Raupe lebt auf Eichen.

5. Der Klebepappelspinner. Phalaena Bombyx Crena.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kappenförmigbandirter Spinner, Klebeichenspinner.

Phalaena Bombyx Crenata Borkhausen III. 439. 167.
— — — Brahm II. 557. von der Raupe.
— — — Esper III. tab. 47. f. 3. 4.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel sind hellbräunlichgrau, mit einer beym Männchen gelblichen, beym Weibchen gelbgrauen, beyderseits kappenförmig eingeschnittener und braunbegränzter Querbinde am Hinterrand, die sich durch einen braunen Strich in zwey theilt, die Hinterflügel sind weißgrau. Das etwas kleinere Männchen hat rostbraune gekämmte Fühlhörner und mattere Zeichnung.

Raupe.

Raupe. Lichtmeergrün und ungerieselt; die Rückenlinie und der Längsstreif in jeder Seite sind blaß.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt anderthalb Zoll, ist kleiner als Chaonia, aber an Gestalt ihr ähnlich. Die Vorderflügel sind hellbräunlichgrau, mit einer beym Männchen gelblichen, beym Weibchen gelbgrauer, beyderseits kappenförmig eingeschnittener und braunbegränzter Querbinde am Hinterrand, die sich durch einen braunen Strich in 2 theilt. An der Wurzel sind einige wolkichte, braune Zeichnungen. Die Franzen sind lichtgrau und braungefleckt, und die Hinterflügel weißgrau. Die graue Unterseite hat nichts Auszeichnendes, gewöhnlich nur einige düstre Schattenstreife. Kopf und Rücken sind bräunlich. Beym Weibchen sind die rostbraunen Fühlhörner fadenförmig. Die zweytheilige Binde ist bey Varietäten auch wohl gelbgrau.

Die unabgebildete, lichtmeergrüne, ungerieselte Raupe, deren Rückenlinie und Längsstreif in jeder Seite blaß sind, ist im August erwachsen, um sich zu Ende desselben in ein weißliches, dichtes und sehr weitschichtiges Gespinnst, worin die kleine, glanzlose, schwarze, breitgedrückte und abgestumpfte Puppe liegt, einzuspinnen, welche dann überwintert. Die Puppenruhe dauert 9 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner zeigt sich im April an Birkenstämmen und Pappeln. Die Raupe aßt auf der Schwarzpappel nach Brahm, der sie erzogen. Man hat keine Nachricht, daß sie auch auf Eichen wohne.

Anmerkung. Die Abänderung der vormaligen Benennungen: Obliterata und Crenata, in Crena und Oblitera verdient aus dem Grund Entschuldigung oder Beyfall, weil man Spanner-Endungen bey zwey Spinnerphalänen vermeiden wollte; doch steht es jedem Leser frey, die vormaligen Namen beyzubehalten.

5. Der Rothbuchenspinner. Phalaena Bombyx Tau, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Tau, T. Vogel. Taunachtfalter, Nagelfleck, Steindecker, Schieferdecker.

Phalaena Attacus Tau Lin. 811. 8. Müller 653. 8.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 418. 36.
Phal. Bombyx — Wiener Verz. 49. 8.
— — — Borkhausen III. 38. 4.
— — — Esper III. t. 5. mit Raupe.
Röfel IV. t. 7. f. 3. 4. III. t. 68. f. 1. Raupe. t. 70. junge Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Mit halboffenen, beym Männchen rothgelben, beym Weibchen ockergelben Flügeln; alle vier mit einem violetten Auge, das statt des Augenstrahls einen weißen Nagel hat. Die rothbraunen Fühlhörner sind beym Männchen feder- oder kammförmig, beym Weibchen fadenförmig und gekerbt.

Raupe. In der Jugend blaßgrün mit hochcarminrothen Dornen, im Alter hellgrün, ungedornt, etwas viereckig, uneben, chagrinirt, mit weißen Schrägestrichen und einer Längslinie am Bauch.

Be-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Männchen mißt in die Breite 2 Zoll 5 Linien, jeder Vorderflügel in die Länge einen Zoll 2 Linien, das Weibchen in die Breite 3 Zoll 4 Linien, und jeder Vorderflügel 1 Zoll 7 Linien. Die halboffenen, mit einem violetten Auge gezierten Flügel, sind beym Männchen alle rothgelb, beym Weibchen ockergelb. Jedes Auge hat statt der Pupille ein weißes Nagelfleck; und ist an den Hinterflügeln größer. Nicht weit vom Hinterrand durchzieht ein schwarzbrauner Streif alle Flügel, die im Vorderwinkel, das ist, an der Flügelspitze einen weißen Fleck haben. Unten sind die Vorderflügel wie oben, und die hintern weißlich gefärbt, mit theils schwarzbraunen, theils weißen Atomen und einer ungleichbreiten, das Nagelfleck einschließenden Queerbinde und einer sehr hellen Randbinde. Kopf, Füße und Hinterleib sind mit den Flügeln gleichfarbig. Die rothbraunen Fühlhörner sind beym Männchen fadenförmig, beym Weibchen fadenförmig und gekerbt.

Die blaßgrüne Raupe hat in der Jugend fünf carminrothe Dornen, als ein Paar auf dem ersten, 1 Paar auf dem dritten, und einen einzelnen auf dem eilften Glied. Diese Dornen sind zwey- oder dreyspitzig und gelenksam. Sie verschwinden in der dritten Häutung, wo alsdenn die Raupe fast viereckig, uneben, chagrinirt, hellgrün, erscheint, mit weißen Schrägestrichen und einer weißen Bauchlinie, in welcher auf dem vierten Ring ein rothgelb eingefaßter Porus sich zeigt. Die Verwandlung geschieht gewöhnlicher im August, als im September in einem lockeren Gewebe in der Erde, oder auch Mooß. Die länglichrunde Puppe ist rauh und hinten zugespitzt; die Stachel des Hinterleibes sind kurz, aber scharf. Sie überwintert, und ihre Ruhe dauert 8 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner in Laubwaldungen im April und May, zur Tageszeit, wo er auch zuweilen in die Dörfer und Städte fliegt. Die Raupe frißt auf Haynbüchen (Carpinus betulus Lin.) am liebsten, dann auch auf Eichen, Buchen, Birken, Sahlweiden, und nach Esper auch auf wilden Aepfel- und Birnbäumen, in den Sommermonaten.

Zweyte Familie.

Sternraupen. Pfauenaugige Spinner.

Diese Raupen haben auf jedem Ring 6 mit Haaren gleichsam gesternte Knöpfe. Die Verwandlung geschieht in einer birnförmigen sehr harten Hülse über der Erde. Die Spinner sind zungenlos mit flachverbreiteten augigen Flügeln.

Sie sind weniger schädlich.

7. Der Birnspinner. Phalaena Bombyx Pyri, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großer Nachtpfau, großes Nachtpfauenauge.

Phalaena Attacus Pavonia maior, Lin. 810. 7. Müller 653. 7.
— Bomb. Pyri Wiener Verz. 49. n. 1.
Bombyx Pavonia maior Fab. Ent. III. 1. 416. 32.
Phal. Bomb. Pyri Borkhausen III. 27. 1.
— — Pavonia maior Esper III. t. 1 u. 2. mit Raupe.
Rösel IV. tab. 15 — 17. mit Raupe, desgleichen tab. 23.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Spinner. Zungenlos, und auf den fast bandirten, hellaschgrauen Vorder- und röthlichgrauen Hinterflügeln mit einem etwas durchsichtigen Augenfleck geziert; gegen die Wurzel läuft eine gerade, dunkelrothbraune Linie schräg durch. Die ockergelben Fühlhörner sind beym Männchen mit Fasern stark gekämmt, beym Weibchen gekerbt.

Raupe. Anfänglich dunkelgrau, hernach blaulichgrün, zuletzt glänzend gelbgrün; auf jedem Ringe mit sechs erhobenen Knöpfen besetzt, die anfänglich oraniengelb, hernach roth oder violett, endlich aber blau werden, und mit steifen, eine blaue Kolbe führenden Haaren geziert sind.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der nämliche Spinner mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 4 Zoll 11 Linien, jeder Vorderflügel ist 2 Zoll 4 Linien lang; der weibliche mißt 5 Zoll 9 Linien; jeder Vorderflügel ist 2 Zoll 9 Linien lang, und die etwas bandirten, hellaschgrauen Vorder- und röthlichgrauen Hinterflügel haben ein sogenanntes Auge; gegen die Wurzel läuft eine gerade, dunkelrothbraune Linie schräg durch. — Er ist dem Umriß der Flügel nach der größte Europäische dieser Gattung. Am Hinterrand aller Flügel ist der breite Saum hirschbraun, und verliert sich nach innen ins Weißliche, und bey dem Mittelraum ist eine ockergelbe Zackenlinie. Das nickende Auge ist schwarz pupillirt, mit einem hirschbraunfarbigen Sterne, einer weissen Wimperlinie, zimmetbrauner Augendecke, und einem gemeinschaftlichen Ringe geziert. Unten ist er wie auf der Oberseite gezeichnet. Der kleine Kopf mit seinem weißen Halskragen ist nebst dem Vorderleibe wollicht und schwarzbraun, und der Hinterleib dunkelaschgrau.

Die drey Zoll neun Linien lange Raupe, die in der Jugend gesellschaftlich, ist anfänglich dunkelgrau, hernach bläulichgrün, zuletzt glänzend gelbgrün; auf jedem Ringe mit 6 erhobenen Knöpfen besetzt, die anfänglich oraniengelb, hernach roth oder violett, endlich aber blau werden, und mit steifen, eine blaue Kolbe führenden Haaren geziert sind. Sie entwickelt sich in 14 bis 20 Tagen aus dem Ey, häutet sich viermal, hat rothbraune Brustfüße, und gelbgrüne Bauchfüße, und wird kurz vor ihrer Verwandlung im Ausgang gelb und endlich braun. Ihr braunes Gespinst, woraus, so wie aus denjenigen der beyden folgenden Arten, grobes Seidenzeug streifweise gemacht werden kann, ist pergamentartig, oval, und mit einer Oeffnung versehen, worin die schwarzbraune Puppe liegt, welche überwintert. Ihre Puppenruhe dauert 8 Monate.

Aufenthalt. Im südlichen Deutschland und südlichen Europa überhaupt. Die Raupe äset sich vorzüglich auf Birnblättern, dann auch auf Pflaumen-, Zwetschgen-, Apricosen- und Apfelbäumen, wohin das Weibchen die Eyer legt.

8. Der Schwarzdornspinner Phalaena Bombyx Spini, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Mittlerer Nachtpfau, mittlerer Nachtpfauenfalter.

Phalaena Bombyx Spini Wiener Vz. 49. 2.
— — — Borkhaus. III. 31. 2.

Bombyx Pavonia media Fab. Ent. III. 1. 416. 32. Varietas.
— — — Esper III. t. 3. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Grundfarbe ist hellgrau; an der Spitze der Vorderflügel ist ein blutrother Fleck, in der Mitte jedes Flügels der gewöhnliche Augenfleck. Die ockergelben Fühlhörner sind bey dem etwas kleinern Männchen stark gekämmt, bey dem Weibchen nur gekerbt. Sonst sind beyde Geschlechter sich gleich.

Raupe. Dunkelschwarz, in der Jugend mit himmelblauen; im Alter mit hochgelben Knöpfen sternförmig besetzt, und der nachfolgenden ähnlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner ist kleiner, als der vorhergehende. Die weiße, schwarzbraun gesäumte Linie an der rothbraun gefärbten Wurzel ist beym Männchen etwas röthlich, und die nach dem Hinterrand ist kappenförmig; hinter welcher der Rand etwas rothbraun und zugleich atomirt ist. Zwischen beyden Streifen oder Linien steht im weißen Raum das Augenfleck. Das Uebrige ist wie bey dem vorhergehenden. Merkwürdig ist es, daß Männchen und Weibchen gleichfärbig, und beyde dem Weibchen des nachfolgenden ähnlich sind. Die Raupe ist ebenfalls der nachfolgenden ähnlich, und dunkelschwarz, in der Jugend mit himmelblauen, im Alter mit hochgelben Knöpfen sternförmig besetzt. Sie verfertigt sich ein großes Gewebe, mit einem gummirten, bald braunem, bald weißem Gespinnst, überwintert, und entwickelt sich im May.

Aufenthalt. Der Spinner findet sich im May, und die Raupe in den Sommermonaten im südlichen Deutschland, in Ungarn und im südlichen Rußland, auf Schlehensträuchen und wilden Apfelbäumen.

9. Der Haynbuchenspinner. Phalaena Bombyx Carpini, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner Pfau, kleiner Pfaunachtfalter.

Phalaena Bombyx	Carpini	Wiener Vz. 50. n. 3.
—	Attacus Pavonia minor	Lin. 810. 7. Müller 653. 7.
Bombyx	— —	F. Ent. III. 1. 416. n. 32.
Phalaena Bomb.	Carpini	Borkhaus. III. 34. n. 3.
—	— Pavon. min.	Gleditsch I. 286. n. 453. Ferner II. 42 u. f. w.
—	— — —	Esper III. t. 4. mit Raupe.

Rösel I. 2 Cl. Nachtvögel. t. 4. u. 5. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Männchen. Kleiner; die Vorderflügel sind röthlich, und die hintern durchaus gelb, beynahe fuchsfarbig; die Fühlhörner sind stark gekämmt.

Weibchen. Größer, dem vorhergehenden ähnlich, nur die Grundfarbe ist heller, und der Saum heller und schmäler. Beyde haben das Familienauge.

Raupe. Jung schwarz und filzhaarig, nach der vierten Häutung aber hellgrün; auf jedem Ringe mit sechs, bald goldgelben, bald rosenrothen kurzborsthaarigen Sternwarzen geschmückt.

Beschrei-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 2 Zoll und 2 Linien, und hat röthliche Vorder- und gelbe Hinterflügel. Der weibliche mißt 3 Zoll, weniger eine, oft auch 3 Zoll und 2 Linien; jeder Vorderflügel 1 Zoll und 3½ Linien, und die Grundfarbe ist heller, und der Saum schmäler, als beym vorhergehenden Schwarzdornspinner, dem er sehr gleicht. Beyde Geschlechter haben auf jedem Flügel ein Augenfleck. Der Mittelraum, wo dasselbe steht, und ein schmaler Strich am Flügelsaum, sind weiß. Die hochgelben Hinterflügel unterscheiden das Männchen gar sehr vom hellaschgrau-nebelichten Weibchen. Beyde sind an der Wurzel aller Flügel röthlichbraun gefärbt; hierauf folgt eine mattgraubraune Queerlinie, und hinter dem Auge zwey kappenförmige neben einander, worauf zwischen dem Flügelsaume der Raum mattbraun ist. Die Unterseite gleicht der obern. Im Naturforscher XII. tab. 2. f. 6. ist ein Zwitter, dessen eine Hälfte männlich, die andere weiblich ist.

Die Raupe ist jung noch schwarz und filzhaarig, nach der vierten Häutung aber hellarün, auf jedem Ringe mit 6, bald goldgelben, bald rosenrothen, kurzborstenhaarigen Sternwarzen verschönert. Man kann sie daher in der Jugend leicht für eine Dornraupe der Tagfalter ansehen. Sie ist nach einer viermaligen Häutung im Julius ausgewachsen. Eine Varietät davon hat über jedes Glied einen schwarzen Gürtel. Wenn man sie erzieht, so ist ihr das Besprützen zuweilen dienlich. Zu Ende des Julius, und in warmen Gegenden zu Ende des Junius, verwandelt sie sich in eine rundliche, hinten zugespitzte Puppe, welche in einem künstlichen, pergamentartigen, bouteillenförmigen, mit einer elastischen Oeffnung versehenen Cocon liegt, von welchem man eine grobe Seide bereiten kann. Die Puppenruhe dauert 9 Monate; bey der künstlichen Erziehung aber zuweilen 1 Jahr und 9 Monate. Ja dieses Jahr 1803 entwickelte sich bey uns eine Puppe am 5. May, die seit dem 28. Junius 1800, also über 2 Jahr und 10 Monate geruhet hatte.

Aufenthalt. Gewöhnlich erscheint der Spinner im May, und ist gemein. Die Raupe frißt in den Sommermonaten auf Schlehen und Sauerkirschen, wie auch Erlen, Eichen, Birken, Weiden, Haynbuchen, wilden Rosen, Heidekraut, Erd- und Heidelbeersträuchen. Das Weibchen legt seine Eyer, die nicht ganz rund, sondern länglich rund, anfangs weißlichgrün und zuletzt bräunlich sind, an dürre Pflanzenstengel, und zwar unzerstreut beysammen.

Dritte Familie.

Knospenraupen. Nacktflügelige Spinner.

Die Raupen haben einen kleinen halbversteckten Kopf; sind fast ganz mit halbkugeligen Erhöhungen, deren auf jedem Ringe sechs zu stehen kommen, und darüber mit einigen feinen Haaren besetzt. Die Verwandlung geschieht in einem leichten Gewebe in eine haarige Puppe. Die Spinner sind zungenlos, die Männchen haben sehr breitgekämmte Fühlhörner; verbreitete, immer nur mit dünnen Schuppen bedeckte, und also halbdurchsichtige, die Weibchen nur ganz kleine, unbrauchbare Flügel.

Sie sind minder schädliche.

10. Der Heckeneichenspinner. Phalaena Bombyx Rubea, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Röthlicher Spinner, blaßröthlicher Spinner.

Phal. Bomb.	rubea	Wiener Vz. 51. n. 2.
Bombyx	—	Fabr. Ent. III. 1. 445. 117.
Phal. Bomb.	—	Borkhauf. III. 268.
—	—	— Esper Spinner t. 89. f. 3.
—	—	— Scriba Beyträge t. 17. f. 6. sehr gut.

Kennzeichen der Art. Spinner. Alle Flügel sind zurückgebogen, fast durchsichtig blaßröthlich, mit einem blassen Mittelpunct. Die Fühlhörner sind am Männchen stark gekämmt, mit einer stumpfen Spitze.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Er hat einen Zoll und 2 Linien Flügelbreite, und ist an den Flügeln, welche zurückgebogen, fast durchsichtig, blaßröthlich sind, und einen blaßschwärzlichen Mittelpunct haben, sehr von Schuppen entblößt. Der ganze Körper mit allen seinen Gliedmaßen ist von blaßmennigrother Farbe, ins Fleischfarbige abstechend, und hat zottige Haare. Die bräunlichen Fühlhörner des mit einer dichten Wolle am After bekleideten Weibchens sind schwächer, als die starkgekämmten des Männchens.

Die Raupe war den Wienern bekannt, ist aber von ihnen nicht beschrieben.

Aufenthalt. Im Oesterreichischen auf Eichenbäumen, worauf die Raupe wohnt.

Vierte Familie.

Knöpferaupen. Weißliche Spinner.

Diese Raupen haben auf jedem Ringe 8 mit längern, aber nicht dichten Haaren besetzte Knöpfe, sonst auf dem übrigen Leibe kurze, feinere Haare, auf einigen der letzten Ringe, gemeiniglich dem neunten und zehnten, öfters zwo knopfähnliche Blasen, die sie einziehen und wieder erhöhen können. Die Verwandlung geschieht in einem durchsichtigen Gewebe über der Erde. Die Spinner sind zungenlos, haben abhangende, fast weiße, zuweilen mit schwarzen Strichelchen oder nur sehr wenigen Puncten gezeichnete Flügel.

Erste Linie. Die Larven sind eigentliche Knopfraupen.

A. Die mehr schädlichen.

11. Der Weidenspinner. Phalaena Bombyx Salicis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ringelfuß, Weidenmotte, silberweißer Zwiefalter, Weidenschmetterling, gelbfleckichte Weidenraupe, Atlasvogel (nämlich vom Seidenschimmer der Flügel).

Phalaena

Phalaena Bombyx Salicis L. in. 822. 46. Müller n. 46.
— — — Wiener Vz. 52. n. 2.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 459. 163.
Phal. Bomb. — Borkh. III. 294. 110.
— — — Gleditsch Einleitung in die Forstwiss. I. 540. 4. II. 45. n. 25.
— — — Preyßlers Böhmische Insecten I. S. 17. n. 12.
— — — Esper III. t. 41. f. 1—6. mit Raupe.
Rösel I. 2 Cl. t. 9. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind weiß, seidenartig und glänzend, und die Füße weiß geringelt; die Fühlhörner des Männchens stark gefiedert.

Raupe. Behaart und braungrau, auf dem Rücken der Länge nach schwarz und weiß gefleckt und roth punctirt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 2 Zoll 1½ Linien, jeder Vorderflügel 11 Linien. Die weißen Flügel sind seidenartig und glänzend. Der Körper ist auf seinem schwarzen Grunde sehr dicht mit weißer Wolle bekleidet, und die Füße geringelt. Das Weibchen ist größer, sein Hinterleib dicker, und die Fühlhörner sehr unmerklich, beym Männchen aber stark gekämmt.

Die Raupe ist den Sommer hindurch von verschiedenem Alter und Größe zu finden; doch ist die eigentliche Raupenzeit der May. Die Rückenflecken stehen zwischen zwey Reihen rothbehaarter Knöpfe. Der Kopf ist schwärzlich, und der behaarte Leib braungrau. Sie kommt theils im Herbst aus dem Ey, und überwintert, theils bleibt sie den Winter durch im Ey, und macht sich nach erreichter Größe zu Ende des Mays und Anfang des Junius zwischen ein Paar Blättern einen dünnen, weißglänzenden Cocon, worin sie als eine schwarze, weissleckichte und behaarte Puppe sehr lebhaft ist. Ihre Ruhe dauert bald 3 bald 4 Wochen.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Spinner und Raupe leben auf Espen, Weiden, Schwarzpappeln, Italiänischen und Balsampappeln. Der Spinner ist bey Tage sehr träge, und läßt sich mit der Hand fangen; des Nachts ist er munter und lebhaft. Man kann mit Kleemann und Brahm jährlich zwey Generationen annehmen. Die Raupen der ersten sind im Junius, die der zweyten im August erwachsen; der Spinner der ersten erscheint zu Ende des Junius, der von der zweyten im September. Das Weibchen legt 8 Tage nach der Befruchtung bald auf die Ober- bald auf die Unterblattseite ihre Eyer.

Feinde. Die Fadenwürmer (Gordius L.) halten sich gern in dem Körper der Raupe auf, so wie der austheilende Raupentödter oder Zehrwespe (Ichneumon praerogator L.). Auch stellt ihnen der Carabus lycophanta und die großen Baumwanzen nach.

Schaden. Nach Preyßler hatte sie sich bey dem Dorfe Nußel bey Prag 1786 so stark vermehrt, daß man besonders auf einer alten Weide viele Tausende derselben um den Baum gleich Bienen schwärmen sah, und der Baum an manchen Stellen ganz weiß und wie beschneyt aussah; und, welches sonderbar ist, in dem nämlichen Jahre fand

sie

sie Borkhausen bey Darmstadt in so außerordentlicher Menge, daß fast alle Weiden und Pappeln von ihr kahl gefressen waren. Im folgenden Jahre wurden sie wieder eine solche Seltenheit, daß man nicht einmal einzelne Stücke erhalten konnte. In eben diesem Jahre entblätterten sie die Italiänischen Pappeln bey Maynz gar arg. Eben so standen im May 1804 alle Alleen von dieser Pyramidenpappel bey Meiningen ganz entblättert da, und von einer einzigen Pappel konnte man zu Ende des Mays die ausgewachsenen Raupen und die Puppen zu viel Tausenden finden.

Mittel. Wenn man Alleen von der Pyramidenpappel von ihnen verschont haben will (denn sie fressen sie oft so ab, daß sie wie dürr da stehen), so muß man 1) die Raupen und Puppen mit Leitern ablesen oder leichter durch eine mit Stroh und Tuch umwickelte Keule, wo sie haufenweise am Stamm sitzen, zerquetschen lassen. Erstere lassen sich in den Mittagsstunden abschütteln, und wenn man ein Tuch ausbreitet, so kann man sie dann auf demselben tödten. 2) Zur Zeit, wenn die Nachtfalter fliegen, muß man hie und da Leuchtfeuer machen, in welchen sie schwärmen. Auf diese Art ist die Maßfelder Allee bey Meiningen im May 1804 erhalten worden.

12. Der Weißdornspinner. Phalaena Bombyx Chrysorrhoea, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Goldafter, Schwan, Goldafteriger Nachtfalter, Goldafterschwan, Brandreitel, Brandeule, Rosenvögelchen.

Phalaena Bombyx Chrysorrhoea			Lin. 822. 45. Müller 665. 45.
—	—	—	Wiener Verz. 52.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 577. 74.
Phalaena Bombyx		—	Borkhausen III. 295. 111.
—	—	—	Brahms Inf. II. 161. 78.
—	—	—	Gleditsch I. 513. und II. 82. 227.
—	—	—	Pezolds Mittel ꝛc. 64. 7. tab. 1. fig. 9. Raupe.
—	—	—	Espers Spinner. t. 39. f. 1-5. mit Raupe.

Rösel Inf. I. Nachtvögel, 2te Classe. t. 22. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Alle Flügel sind nebst dem Körper hellweiß; letzteres hat an der Endspitze braungelbe, wollichte Haare. Das Weibchen ist größer und mit einem hochgelben, zuweilen rostfarbigen Haarwulst an der Endspitze versehen.

Raupe. Gesellig, schwarzgrau und behaart, mit zwey rothbraunen Längslinien; auf dem vierten und auf dem letzten Ringe steht eine schwarze Warze, und in den Seiten weiße Haarbüschel.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß ist ein Zoll und zehn Linien. Die Grundfarbe ist überall ein helles Weiß; nur der After hat nicht sowohl einen gologelben, als gelbbraunen Haarbüschel. Der Vorderrand der Vorderflügel ist oft auf der Unterseite schwarz angeflogen. Auch finden sich zuweilen einige schwarze Puncte auf der Oberseite. Die Fühlhörner des Männchens sind braun mit einem weißen Schaft. Das Weibchen hat schwache Fühlhörner, und einen rostfarbigen Haarwulst am After des dicken Hinterleibes.

Die Raupe ist höchstens 1½ Zoll lang, hat eine schwarzgraue Grundfarbe, mit ungleichen kurzen Haaren, die an den Seiten filzig sind. Ueber den Rücken ziehen sich vom vierten Absatz an zwey pomeranzgelbe Linien neben einander, die auf dem besagten Absatz durch eine schwarze Warzenerhöhung unterbrochen werden, und über der Schwanzklappe steht eine ähnliche, jedoch kleinere Erhöhung. Auf dem 9. und 10. (nicht 10. und 11. wie Rösel und Pezold meynten) Absatz sind 2 rothe bewegliche, und auf dem letzten eben auch dergleichen, aber unbewegliche, Knöpfe. Außer den in den Seiten befindlichen weißen Haarbüscheln sind eigentlich, genau genommen, auf jedem Absatz vier kleine Warzen. Sie entwickelt sich aus dem Ey im September und October, und überwintert zu 10 bis 20 Stück beysammen, vor der ersten Häutung an der Spitze der Zweige in einem gemeinschaftlichen eisgrauen Gewebe, das sie im Frühjahr bis zur ersten Häutung noch bewohnen. Nur bey der Verwandlung spinnen sich mehrere wieder ein gemeinschaftliches, dünnes, häutiges und hellbraunes Gewebe, darin sie sich im Juli und August verpuppen, und bey günstiger Witterung zuweilen 14 Tage früher. Die Puppe ist schwarzbraun mit einer scharfen Endspitze, und braucht 3 bis 4 Wochen zur Entwickelung Zeit.

Aufenthalt. Der Spinner hat seine Flugzeit vom Ende des Julius an bis in den September, in Gärten und Gebüschen. Die Raupe nährt sich an Hecken und in Gärten von den Blättern aller Obstbäume, vorzüglich der Zwetschchenbäume, mehrerer niedrigen Gesträuche, als Weißdorn, Schlehen, ja sogar auf Eichen in Waldungen, und ist zu Ende des Mays oder Anfang des Junius erwachsen.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt seine Eyer im Julius und August in großer Zahl an Einer Stelle beysammen, an Blätter, selten unmittelbar an Baumstämme, und verkleistert solche Eyerbrut mit dem an seinem After angehäuften, braungelben, glänzenden Pelz. Sie fallen an der Oberfläche der Blätter leicht in die Augen. Es sind Klumpen eines starken Fingers lang, die mit bräunlichen Haaren vom After des Weibchens durchwebt und überdeckt sind. Daraus kommen im September die Räupchen, welche alsdann im Gewebe überwintern.

Feinde und Schaden. Sie hat als eine kaum aus dem Ey gekrochene Raupe die sammetrothe Erdmilbe (Acarus holosericeus, Lin.) und weiterhin die gewöhnlichen Vögel zu Feinden. Sie ist darum vorzüglich schädlich, weil sie sich von allen Arten der Bäume und des Gesträuchs in unsern Gärten nährt, ja sogar die Eichen angeht, und schon ganze Waldungen verwüstet haben soll. Ihr Schaden ist, wenn sie nicht im Winter, spätestens bis zu Ende des Februars von den Bäumen geschafft wird, alsdann bedeutender, wenn sie da von der Sonnenwärme im Frühjahr noch eher belebt wird, als die Bäume ausschlagen. Sie benagt da die Knospen, und die Bäume bleiben bis in die Mitte des Sommers kahl stehen. Auch im Herbst zeigen diese Raupen bey gutem Wetter schon ihre Verwüstungen auf den Obstbäumen. Sie gehen gesellschaftlich auf einem Zweige herum, fressen mit einander und bewirken dadurch, daß der Zweig im Winter fast allezeit verdorret. Sie gehören daher unter die schädlichsten Obstraupen. *)

Mit-

*) Fülbners Garten-, Feld- und Waldraupen. S. 108.

Mittel dagegen. Nimmt man die rechte Zeit in Acht, ihnen Einhalt zu thun, so wird es uns schon durch ihre Lebensart leicht gemacht, ihre Anzahl so sehr zu vermindern, daß wir ihren Schaden kaum fühlen. Es müssen beynahe die nämlichen Mittel gebraucht werden, wie oben beym Weißdornfalter, Papilio Crataegi. Im Ey ist die Vernichtung derselben am sichersten und nicht so mühsam. Die Klumpen derselben, die an den Zweigen hangen, müssen im Julius und August (im October ist es schon zu spät) zertreten werden. Im Winter werden die Nester an den Spitzen der Zweige durch die Scheere oder das Abschneiden mit dem Messer zerstöhrt. Außerdem muß, was die Raupe betrifft, solche durch Ersteigen des Baums oder auch mit der doppelten Leiter aufgesucht werden, wie die des Weißdornfalters. Bey der Puppe darf man nur auf jene Stellen aufmerksam seyn, wo man mehrere Blätter zusammengeballt und verwebt antrifft. Innerhalb derselben trifft man die Puppen immer in Gesellschaft an; man kann sie alsdann bequem abnehmen und tödten. Die hierzu bestimmte Zeit fängt vom Ende des Mays an, und dauert bis zu Ende des Junius. Endlich muß man nicht, wie es gewöhnlich zu geschehen pflegt, die Hecken und Büsche außer Acht lassen, sondern auch diese durchsehen, und von den daselbst angelegten Nestern säubern. Uebergeht man solche, so ist zwar etwas, aber nicht genug gethan, weil durch die darin befindlichen und zurückgelassenen Bruten eine unsägliche Menge Schmetterlinge entstehen, die unsere Obstbäume, weil sie sich nicht weit von ihrem Geburtsorte zu entfernen pflegen, wieder mit einer Menge Eyer belegen, aus denen neue Heere Verwüster hervorgehen.

13. Der Apfelspinner. Die Nonne. Phalaena Bombyx Monacha, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Fichtenbär, Nonnenspinner, Nonnennachtfalter, Flechtenspinner.

Phalaena Bombyx Monacha			Lin. 821. 43. Müller 665. 43.
—	—	—	Wiener Verz. 52. 5.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 446. 119.
Phalaena Bombyx		—	Borkhaus. III. 307. 116.
—	—	—	Brahm II. 74. 32.
—	—	—	Gleditsch I. 512. II. 45. 83.
—	—	—	D. Schmiedleins Beyträge zur Vertilgung ꝛc. Leipz. 1798.
—	—	—	von Lynkers beforater Forstmann. 162.
—	—	—	Walthers Forstphysiographie. 382.
—	—	—	Bechsteins schädl. Waldinf. mit Abbildung. I. 33.
—	—	—	Dazel Forstwiss. I. tab. 1. fig. 12-15. mit Raupe.
—	—	—	Hennert Raupenfraß u. Windbruch. t. 2. f. 4-9. mit Raupe.
—	—	—	Espers Spinner. 192. tab. 37. fig. 1-6. mit Raupe.

Kleemanns Beyträge tab. 33. fig. 1-6. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachicht; die vordern weiß, schwarz gewellt, und am Hinterrand schwarzgefleckt. Der Hinterleib hat rosenrothe Einschnitte. Das Weibchen ist beträchtlich größer, weißer, und führt einen Legestachel.

Raupe. Dick, haarig und dunkelgrau, mit erhabenen blauen und bräunlichgrauen Knöpfen besetzt. Der zweyte und die drey letzten Ringe sind schwarzgefleckt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß desselben beträgt von einer Flügelspitze bis zur andern 2 Zoll 3 Linien. Auf der

der weißen Grundfarbe der Flügel laufen vier bis fünf nicht sowohl Wellen- als vielmehr Zackenlinien. Zwischen den mittlern steht ein einzelner starker Punct oder Zug. Die hellaschgrauen, ins Weißliche abstechenden Hinterflügel sind mit einigen dunkeln, verblichenen Querstreifen gewellt, davon die äußerste sich am stärksten ausnimmt. Der Hinterrand aller vier Flügel führt auf beyden Seiten eine Reihe schwarzer Punctflecken. Die Unterseite der Vorderflügel hat in verblichener Anlage die Zeichnung der Oberseite, und ihre Farbe ist gegen die Spitze hin aschgrau. Die Hinterflügel haben auf der Unterseite ebenfalls Zacken- und Wellenlinien, wovon sich drey deutlich auszeichnen. Die Fühlhörner und Freßspitzen sind schwarz und der Kopf weiß gefärbt. Der Vorderleib ist weiß mit schwarzen Flecken, und der Hinterleib wechselt mit schwarzen Ringen und rothen Einschnitten ab, die aber auch fehlen können. Das Männchen unterscheidet sich durch seine geringere Größe, nämlich einer Flügelbreite von 2 Zoll, indem jeder Vorderflügel 10½ Linien Ausmaß hat, und durch stark gefiederte Fühlhörner, die beym Weibchen nur kurze Fäserchen zeigen, und dessen Hinterleib einen Legestachel hat, und spitzig zuläuft. Die beyden Vorderfüße sind schwarz und die vier folgenden weiß und schwarz gefleckt.

Herr Professor Esper hat eine männliche Varietät angeführt mit blendendweißen Vorderflügeln, worauf die schwarzen Zeichnungen sehr verstärkt erscheinen. Die Hinterflügel haben eine Reihe weißer Flecken am Rand, und der Hinterleib rothe und gelbe Einschnitte. Herr Gerning hatte eine Varietät mit aschgrauer Grundfarbe.

Die kurze, dicke, 1½ bis 1¾ Zoll lange, und 1½ Linien dicke Raupe ist gemeiniglich braungrau und schwarzgemischt, selten ganz schwarz, und noch seltener weißlich von Farbe. Der große, oben runde, gewölbte, unten breite, hechtgraue, kurzbehaarte Kopf ist über die Stirne mit einem bräunlichen Strich bezeichnet, welcher sich über dem Maul in einen eben so gefärbten dreyeckichten Fleck endigt. Jeder der 12 Ringe des Körpers ist mit sechs borstenhaarigen Warzen von blauer und von bräunlichgrauer Farbe besetzt, welche hinter dem Kopf am längsten sind und der Raupe das Ansehen geben, als ob sie ein Paar Ohren hätte. Diejenigen davon, die auf dem Rücken paarweise stehen, sind indigblau gefärbt. Von dem großen bläulichschwarzen Fleck des zweyten Absatzes an zieht sich ein dunkelbräunlichgrauer Rückenstreif bis zum siebenten, und wieder vom zehnten bis letzten Absatz hinab. Dieser Rückenstreif, der auf dem zehnten und eilften Ring einen rothen Knopf aufnimmt, ist von beyden Seiten durch eine helle zickzackförmige Linie begränzt. Die sechs Bauchfüße sind gelb oder gelbbraun, die übrigen zehn grün oder graugelb. Schon vom Ey an erscheint sie schwarz mit braunem Schimmer, glänzendem Kopf und 2 Seitenknöpfchen; nach der ersten Häutung ist sie schwarz mit einem weißen Rückenstreif; nach der zweyten bekömmt sie weiße Rückenpuncte, und lange graue oder schwarze Haare; nach der dritten ist ihr Kopf rund, glänzendschwarz, und ihr ganzes Ansehen graubunt; nach der vierten fällt es mehr ins Gelbliche und Bräunliche. Wo sie hingeht, zieht sie einen Faden aus der Spinn-Oeffnung unter dem Munde nach sich. Erschüttert man ihren Aufenthalt: so läßt sie sich an demselben eilends herab und krümmt sich zusammen. Bey nebelichten Tagen und kalten Nächten, zumal des Herbstes, verkriecht sie sich unter das Mooß, unter die Baumrinde und Ritzen der Bäume zu Tausenden. Hier hält sie auch ihr Winterlager, bis sie die

Frühlingswärme wieder hervorlockt, um Nahrung zu suchen; denn ihr Appetit ist nicht gering, indem sie in 24 Stunden noch einmal so viel Futter braucht, als sie schwer ist.

Ihre Verpuppung geschieht gemeiniglich zu Ende des Junius und Anfang des Julius, wo sie ausgewachsen ist, in einem aus wenigen Maschen bestehenden Gespinste, welches theils zwischen den Nadeln, theils über Höhlungen der Rinde angebracht, und dann der Raupenbalg in 3 bis 4 Tagen abgestreift wird. Die ¾ Zoll lange Puppe ist anfänglich grün, hernach braunroth, worauf sie etwas dunkler oder auch ziemlich schwärzlich wird, mit einigem Metallschimmer. Jeder Ring über dem Rücken ist mit büschelförmigen, bald rothbraunen, bald gelben Haaren besetzt. Die Endspitze hat hackenförmige Borsten. Die männliche ist halb so groß, als die weibliche, die stärker und bauchichter ist. Bey Berührungen bewegen sie sich sehr lebhaft. Die Puppenruhe dauert 17 bis 18 Tage, auch wohl, nach Verhältniß der Witterung, 3 bis 4 Wochen; Spätlinge aber sollen auch überwintern.

Aufenthalt. Der Spinner zeigt sich am Tage und in der Dämmerung auf Hecken und in Wäldern auf Fichten, Tannen und Föhren, desgleichen auf Weiden, Linden, Eichen und Apfelbäumen, im Julius, August und September.

Die gefräßige Raupe nährt sich, wenn sie nicht mehr klein ist, auf Eichen, Ulmen, Espen, Linden, Weiden, Obstbäumen, hauptsächlich aber auf den Nadelhölzern, woran sich auch im Winter die Puppe findet. Ehemals hielt man die Flechten, Lichenes, für ihre Nahrung, weil sie solche in der Jugend liebt. Esper nährte sie mit den Föhren- oder Kiefernadeln und die neueren Erfahrungen stimmen damit leider zum Nachtheil der Wälder überein, daß sie sich vorzüglich von dem bey uns gewöhnlichen Nadelhölzern nährt. Herr D. Zinke zu Hirschberg im Voigtlande schreibt im besorgten Forstmann S. 307., daß sie sich außer den Tannen und Fichten (d. i. Weiß- und Rothtannen) füttern lasse, 1) gerne mit Lerchenbaum- und Kiefernadeln, 2) ungerne mit Weymouthskiefern und Wachholder, 3) gerne mit Aepfel, Ulmen, Pflaumen, Eichen und Buchen, 4) wenn sie recht hungrig ist, mit Cornelkirschen, Birn, Vogelbeer, Feldahorn und Espen. Daß zehnjährige Lerchenbäume in einem Garten nahe an einem Wald zur Zeit des Voigtländischen Raupenfraßes von denselben heimgesucht worden, bezeugt ein Herr von W. im Reichsanzeiger 1803. Seite 1661. Andere bemerken, daß sie im Nothfall mit grünen und trocknen Gräsern vorlieb nehme. Mit Einem Worte: Sie beobachtet, was ihre Nahrung betrifft, keine Regeln.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt im Julius und August, auch noch zu Anfang des Septembers seine Eyer in ziemlicher Zahl, zwischen 60—80, ja bis 150, aber nicht auf einen einzigen Haufen, sondern in mehrere Parthien zu 5, 10, 12, 15 Stück an gesunde Bäume, in die Ritzen derselben, an den obern Theil der Stämme, an die untern Aeste, unter Birkenrinden, an Stacketen, Pfähle, zwischen Nadeln, an die untere Blattseite, an die Flechten der Bäume, bald hoch bald tief über der Erde an der Abendseite, bald auf die Erde selbst. Diese Eyer sind ovalrund, glatt, glänzend, aschgrau oder röthlich weiß, (die unfruchtbaren ganz weiß) und von der Gestalt des Fischrogens. Gewöhnlich kriecht die junge Brut nach 3 Wochen, also gegen das Ende des Septembers, oder im October aus der Schale, wie auch D. Zinke a. a. O. darthut. Doch muß

es

es auch Ausnahmen geben, weil Brahm (Insecten-Calender II. a. a. O.) im März in ungeheizten Zimmern seine Räupchen aus der Schale kriechen sah. Mit der ersten Meinung stimmt auch diejenige Erfahrung überein, da der Herr v. Türk zu Neustrelitz, ohne sich zu nennen, im Reichsanzeiger 1802. No. 62. und No. 623 schreibt: Die jungen Räupchen der Monacha seyen zu Ende des Octobers 1798 aus den Eyern gekommen zu der Zeit, da die jungen Raupen der Phal. Bomb. Pini erschienen. Auch habe er sich dabey einer starken Lupe bedient, um seiner Sache gewiß zu seyn. Bey der letzten Verheerung im Voigtlande hat man bemerkt, daß der Regel nach die Räupchen im März, April und Anfang des Mays auskrochen, daß dieß aber auch bey guter Witterung oft noch im Herbst geschah. Es scheint also auch hier, wie es immer, wenn sich die Insecten in ungeheurer Menge einfinden, der Fall ist, die Natur ihre Gesetze zu überschreiten, und nicht bloß in der Nahrung, sondern sogar im Auskriechen der Eyer zu variiren. Auch Herrn Fülbner krochen die Eyer zwey Jahre hinter einander erst im April aus. S. dessen Garten-, Feld- und Waldraupen. S. 89 und 96.

Der männliche Spinner endigt sein Leben mit 9 bis 10 Tagen, der weibliche mit 10 bis 12 Tagen, nach seiner Ausbildung und Hervorkunft aus der Puppe.

Feinde. Verschiedene Vögel leben von den Schmetterlingen und Eyern, als die Meisen, Krähen, Elster, Spechte, Staare, Rothkehlchen, Baumläufer, welche weazufangen und zu schießen deshalb in mehreren Ländern, z. B. im Preußischen, auf das schärfste verboten worden ist. Die in dieser Rücksicht erfolgte Königlich Preußische Verordnung de dato Bayreuth den 16. December 1797. ist in Folio, 3 Bogen stark in der Lübeckschen Hofbuchhandlung zu Bayreuth gedruckt erschienen. Noch ein zahlreiches Verzeichniß hat D. Zinke a. a. O. Seite 173. von solchen Insecten aufgeführt, die den Raupen aus Bedürfniß nachstellen, worunter vorzüglich die Zehrwespen (Ichneumon L.) gehören, deren Larven oder Maden, weil sie mit einem spitzigen Kopf versehen sind, die Raupen und Puppen durchbohren, um darin bis zu ihrer Verwandlung sich groß zu füttern. Das Verzeichniß ist folgendes:

1. Der Waldjäger (Wald-Sandkäfer), Cicindela sylvatica L.
2. Der Lederkäfer, Carabus coriaceus L.
3. Der Erdglänzer (Glänzender Laufkäfer), Carabus nitens L.
4. Die Goldleiste (Violettgerandeter Laufkäfer), Carabus violaceus L.
5. Der Raupenspäher (Ausspähender Laufkäfer), Carabus inquisitor L.
6. Der Grosskiefer (Bandirter Raubkäfer), Staphylinus maxillosus L.
7. Der Schänder (Aussaugende Zehrwespe), Ichneumon fugillatorius L.
8. Der Räuber (Räuberische Zehrwespe), Ichneumon raptorius L.
9. Der Pflüger (Pflügende Zehrwespe), Ichneumon exarator L.
10. Die Tannenwespe, Ichneumon strobilellae L.
11. Der Schwängerer (Schwängernde Zehrwespe), Ichneumon gravidator L.
12. Der Spürer (Nachforschende Zehrwespe), Ichneumon rufpator L.
13. Der Puppenmörder (Puppen-Zehrwespe), Ichneumon puparum L.
14. Der Larvenmörder (Larven-Zehrwespe), Ichneumon larvarum L.

15. Der Sandwölber (Eigentliche Sandwespe), Sphex fabulosa L.
16. Die Wanderwespe (Wegbastardwespe), Sphex viatica L.
17. Die Aasfliege, Musca cadaverina L.
18. Die Brechfliege, Musca vomitoria L.
19. Die Schmeißfliege (Fleischfliege), Musca carnaria L.
20. Die Rabenmücke (Rabenfliege), Musca corvina F.

Dazu gehört besonders noch der Puppenräuber-Laufkäfer, (verrätherischer Laufkäfer) Carabus Sycophanta L.

Ferner sind die brennende Sonnenhitze, Platzregen und Sturmwinde, und zwar letztere aus der Ursache ihr tödtlich, weil sie, wenn sie von ihrem seit dem Auskriechen aus dem Ey gewohnten Nahrungsbaum herabgeworfen worden, weder denselben, noch einen andern aus Trägheit wieder besteigt, sondern eher auf dem Boden verschmachtet. Am schädlichsten aber wirket auf sie regenhafte, mit Kälte verbundene Witterung im May und Junius, besonders wenn sie dieselbe nach einer Häutung überfällt. Sie sterben dann an der Ruhr. Auf diese Art wurde die große Verheerung im Vogtlande geendigt. Die Raupen zogen sich damals bey solcher Witterung in Klumpen zusammen, gaben eine gelbliche Jauche von sich, ihre Eingeweide wurden schwarz, und so gingen sie nach und nach ganz in Fäulniß über.

Schaden. Ob dieser Spinner gleich in manchen Jahren selten ist, wie er denn in der Gegend bey Maynz zwischen den Jahren 1770 und 1789, also in achtzehn Jahren gar nicht zu sehen war, so liefert doch der Naturforscher XXIII. S. 90. ein Beyspiel von seiner schädlichen Verheerung durch die Menge derselben. So berichtet unter andern Herr von Uslar, daß er 1783 in den Kieferwäldern des Fichtelgebirgs, districtweise nicht allein altes ausgewachsenes, sondern auch junges und im besten Wachsthum stehendes Holz angefallen habe. Der Schaden, der hierdurch entstanden sey, wäre so beträchtlich, daß er ferner nicht kommen dürfe, wenn, ohngeachtet jene Gegend voller Wald ist, bey den dortigen großen Holzbedürfnissen nicht Mangel entstehen soll. Ihr Nachfolger war der Borkenkäfer. Vorher kannte man ihn nur im Lager- und abständigen Holze, jetzt fand er sich in allen Nadellos gefressenen Stämmen ein, ohne bis hieher gesundes Holz angegriffen zu haben. Kobs wahre Ursache der Baumtrockniß. Nürnberg 1789.

Die großen Verheerungen, die diese Raupen in den Jahren 1795 — 98 im Vogtlande, im Preußischen und einigen Gegenden Frankens angerichtet haben, sind aus öffentlichen Blättern zu bekannt, als daß sie hier weitläuftig angeführt zu werden brauchten. Der Schaden, den diese Gegenden dadurch erlitten haben, wird in einem Jahrhunderte nicht wieder zu ersetzen seyn.

Im Meklenburgischen hatte man 1798 im Frühling die Raupe in unendlicher Menge gesehen, und auch ihre Schmetterlinge darauf, so wie die jungen Raupen im October 1798. Aber 1799 im Frühlinge waren sie alle verschwunden, und sind nach wie vor, wieder selten geworden.

Mittel dagegen. 1. Man schone, vermittelst eines allgemeinen Verbots des Einfangens und Wegschießens, alle die Insectenfressenden Vögel, die oben beym gemeinen Vir-

Birkenkäfer, Dermestes typographus L., und die den Raupen und Puppen nachstellenden Insecten, die oben als Feinde dieser Art genannt worden sind.

2. Der Jäger und Förster gebe genau Acht, ob er im Julius und August diese Insecten in seinem ihm anvertrauten Revier gewahr werde, damit man ihnen im Anfang, ehe sie sich noch zu stark vermehren, durch Leuchtfeuer Abbruch thun kann. Die Verhütungsmittel sind immer besser als die Vertilgungsmittel.

3. Und da die Verminderungsmittel im Raupenstand, ihrer ersten Lebensperiode, wenn diese Insecten schon in ungeheurer Menge vorhanden sind, oft vergeblich, ja lächerlich sind; so suche man sie in ihrem Puppenstand aufzureiben. Man lasse daher gegen eine festgesetzte Belohnung im Julius die Puppen von den Bäumen ablesen, welches mit Handschuhen geschehen kann. In Churfachsen sind deshalb auf die Maßkanne 3 Gr.; in Erfurt für ein Maß 4 Gr. Prämie, im Bayreuthischen für ein Maß 6 Kreuzer Sammlerlohn bestimmt worden.

4. Auch die Nacht- oder Leuchtfeuer, die freylich mit der größten Vorsicht unterhalten werden müssen, thun dann, wenn dieser Schmetterling in Menge da ist, ihre Dienste. Denn obgleich mehrentheils nur männliche Schmetterlinge sich verbrennen werden, da die weiblichen nicht gern herum schwärmen, sondern träge an den Stämmen sitzen bleiben; so wird doch die Fortpflanzung in so fern vermindert, daß die Weibchen nicht gehörig befruchtet werden, und also meist unfruchtbare Eyer legen.

5. Ist die Menge der Insecten so ungeheuer, daß das Abkratzen der Eyer und jungen Raupen, das Ablesen der erwachsenen Raupen und Puppen (das ohnehin wegen der brüchigen und schädlichen Haare mit Handschuhen geschehen muß) zu weitläuftig seyn würde; so isolire man durch Graben oder Schneiden einen solchen angegriffenen Distrikt, von welchem man vorzüglich weiß, daß die Eyer dahin gelegt sind, und schneidele alle Bäume mit Reißstangen bis fast zur Spitze ab, wenn man das Holz nicht alle auf einmal brauchen kann, oder schlage die ganze Strecke nieder. Im ersten Fall werden sich die auskriechenden oder ausgekrochenen Räupchen kümmerlich nähren können, und wenn sie sich auch verpuppen, krüppliche Schmetterlinge geben, im zweyten Fall aber wird, wenn die abgehauene Rinde und Aeste verbrannt, und auch das Mooß und Geniste von solchen Stellen aus dem Walde geschafft wird, die ganze Zucht untergehen. Bechsteins Naturg. der schädlichen Waldinsecten. S. 49. Dessen Diana II. S. 396. und Dázel a. a. O. S. 371. §. 441 *).

14. Der Rosenspinner. Phalaena Bombyx Dispar, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Groskopf, Groskopfbär, Stammphaläne, Stammmotte, Schwammmotte, ungleicher Nachtfalter, dickköpfiger Bär.

Phalaena Bombyx Dispar, Lin. 821. 44. Müller 665. 44.
— — — Wiener Verz. 52. 6.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 437. 94.

Phal.

*) Man sehe auch die Noth- und Hülfstafel zur Vertilgung der Monacha, 1 Bogen, gr. Fol., Erfurt bey Bever und Maring. 3 Gr. 1798. mit Abbildungen.

Phal.	Bombyx	Dispar	Borkhausen III. 312. 118.
—	—	—	Gleditsch I. 310. II. 45. n. 24. u. f. w.
—	—	—	Brahm Inf. II. 517.
—	—	—	Preyßler böhm. Inf. S. 41.
—	—	—	Pezolds Mittel, die uns schädl. ꝛc. t. 2. fig. 8. Raupe.
—	—	—	Esper III. t. 38. f. 1—6. mit Raupe.
—	—	—	Panzeri Fna. 23. tab. 22.

Rösel I. 2. Classe t. 3. mit Raupe. Schäfferi Icon. 28. f. 3—6.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Vorderflügel sind grau und braun nebelicht, nämlich mit schwarzen, gewellten Lituren und einem schwarzen Mittelpunct oder Winkelfleck; die Hinterflügel sind am Hinterrand schwärzlich schattirt. Die Fühlhörner sind stark gekämmt.

Weibchen. Trübschmutzigweiß, mit eben solchen Lituren und Mittelpuncte auf den Vorder- und einem verblichenen Halbmond auf den Hinterflügeln.

Raupe. Haarig, schwärzlich, dreymal gelb- oder auch weißliniert, mit 2 Reihen behaarter, vornen blauer, hinten rother Knöpfe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügel sind dachförmig. Der männliche Spinner hat eine Flügelbreite von 1 Zoll und 8 bis 9 Linien; jeder Vorderflügel eine Länge von 9 oder 9½ Linien. Seine Grundfarbe ist ein bläuliches Schwarzgrau, auf welchem schwarze wellenförmige Züge queer durch die Flügel laufen, unter welchen ein winklichter kleiner Fleck am meisten ins Gesicht fällt. Die Hinterflügel sind etwas stärker mit ockergelb gemischt und am Hinterrand schattirt. Die Franzen sind abwechselnd ockerfarben und schwärzlich. Die Unterseite ist bräunlich ockergelb, mit wenig schwarzen Flecken. Die Fühlhörner sind stark gekämmt.

Das Weibchen weicht sehr ab, und mißt 3 Zoll, jeder Vorderflügel ist 1 Zoll 3 Linien lang. Es ist von Farbe schmutzigweiß, hat aber die nämlichen, wellenförmige Züge und den Mittelpunct wie der männliche, nur blasser, oft kaum sichtbar; und die Fühlhörner sind viel geschmeidiger; der Kopf ist sehr klein, und unten sind die Flügel mit der Oberseite gleichfärbig. Es hält sich des Tags sehr stille, an offenen Orten, und kömmt nur des Abends etwas mehr in Bewegung, fliegt aber, weil es einen zu schweren Leib hat, nie weit; da hingegen das Männchen auch am Tage pfeilschnell da herumschießt, wo sich ein Weibchen befindet.

In Gernings Cabinet zu Frankfurt befindet sich ein Zwitter dieser Phaläne.

Die Raupe mißt einen Zoll und neun Linien, und ist verhältnißmäßig dick; der gelb und schwarze Kopf sehr groß, die Kinnladen sehr stark, ihre Grundfarbe aber ein schwärzliches Grau. Auf dem Kopfe steht die Zeichnung eines gelben lateinischen V. Sie hat dicht am Kopf zwey hervorstehende schwarze, mit langen, gekrümmten Haarbüscheln besetzte, auf beyden Seiten hervorragende Warzen, und eben solche Haarbüschel stehen an den Seiten auf röthlichen Warzen. Ueber den Rücken und an den Seiten läuft eine gelbe Linie; neben ersteren stehn auf beyden Seiten, auf den ersten 5 Ringen zehn blaue und auf den folgenden zwölf röthliche Warzen. Der letzte Ring ist weißlich, mit schwarzen Streifen und lang ausgestreckten Haaren. Die Raupe, aus der ein männlicher Spinner kommen soll, ist über die Hälfte kleiner, und die Grundfarbe merklich dunklerer. Es ist auch

eine

eine Varietät oder vielleicht eigene Race vorhanden, wo die blauen Knöpfe gänzlich mangeln. Im Julius hat die Raupe, welche beym Anfassen ein Jucken verursacht, gewöhnlich ihren vollendeten Wuchs erreicht und schickt sich zur Verwandlung an. Sie verfertigt sich zu diesem Ende ein schwaches weitschichtiges Gewebe, welches entweder zwischen den klüftigen Rinden, oder unter den Einlenkungen der Zweige oder auch zwischen Blättern angebracht wird. Sie thut dies Geschäfte gern in Gesellschaft; oder mehrere zusammen wählen sich Einen Versammlungsplatz.

Die Puppe ist dunkelbraun, oft ganz schwarz, und hie und da mit einzelnen krausen Haaren besetzt. Die männliche Puppe ist sehr viel kleiner und schlanker, als die, woraus ein Weibchen kömmt. Diese Puppen zeigen das Sonderbare, daß sie sich wie eine Spindel an einen Faden ihres Gespinstes um ihre Axe vor- und rückwärts drehen können, welches bey einem runden Körper und im Freyen einen wunderbaren Mechanismus voraussetzt. Die Puppenruhe dauert 3 bis 4 Wochen.

Aufenthalt. Des Spinners Flugzeit fällt bey uns in den August bis in den halben September, in Gärten. Die Raupe lebt im Sommer auf allen möglichen Arten von Obstbäumen, und nebst diesen auch auf den Rosensträuchen, Linden, Weiden, Eichen, auch sogar auf Nadelbäumen, und dem Lorbeer, welchen letzten Herr Pezold einst sehr stark von ihnen verwüstet fand. Und nach dem Reichsanzeiger von 1803. Seite 2983 wird aus dem geglückten Versuch, sie mit Lerchennadeln zu füttern, mit Recht die Folge hergeleitet, daß sie allerdings ein gefährlicher Feind der Nadelwaldungen werden könne.

Fortpflanzung. Das Weibchen setzt im August oder September seine Eyer an den Stämmen der Bäume, an Mauern, Wände, todte Zäune, auch in hohle Bäume ab, und zwar selten in einiger Höhe, die ihre Erreichung unbequem macht. Sie sind in einen, oft ½ Hand großen Klumpen gelegt und dicht mit grauen Haaren überdeckt, die das Weibchen von ihrem Hinterleibe nahm. Oft finden sich in einem solchen Klumpen, der Aehnlichkeit mit einem Schwamme hat, nach Röseln 400, nach andern bey 500 Eyer, welche über Winter liegen; und erst im April und Anfang des Mays des folgenden Jahrs kommen daraus die Raupen hervor. Sie halten sich manche Zeit ihres Raupenstandes, wenigstens nach den ersten Häutungen gesellig, lagern sich am Tag, besonders bey regnichtem Wetter, wo sie Schutz gegen die Nässe suchen, in einem kleinen Raum dichte beysammen, an die Stämme der Bäume.

Feinde. Sein natürlicher Feind ist zuerst die sammetrothe Erdmilbe (Acarus holosericeus, Lin.), die den Eyern nachstrebt. Hiezu kommen in der Folge die Laufkäfer, und darunter sowohl der ausspähende (Carabus inquisitor), als der verrätherische (Carabus sycophanta), die daher sehr zu schonen sind; ferner die Baumwanzen, Spinnen, Oehrlinge und besonders die Zehrwespen oder Ichneumons. Auch ist der weibliche Spinner manchmal so unvorsichtig, seine Brut an eine Stelle hinzulegen, wo die Raupe keine Nahrung findet, als an steinerne Ruhebänke, Bildsäulen, oder ehe sie ihr Futterkraut findet, unterwegs eine Beute der andern Insecten wird.

Schaden. Für den Oeconomen ist es ein furchtbares Insect, das ernstlich verdient verfolgt zu werden. Denn bey ihrer starken Brut und ihrer Gefräßigkeit, läßt sich der Schaden, den die Raupe verursacht, leicht denken. Linné und Fabricius nennen sie daher eine Pest der Obstgärten.

Preyßler schreibt a. a. O. von der Raupe, daß sie auch bey Prag einst zum großen Schaden der Obstbäume sehr gemein gewesen, solche ganz aller Blätter beraubt habe, daß sie ohne Früchte da standen. Der starke Winter im Jahr 1784 und die darauf folgende Ueberschwemmung, dann der zweyte noch stärkere Winter im Jahr 1788 machten aber einen so großen Eindruck auf die Eyer dieser Phalänen, daß so zu sagen die meisten erfroren. Und der Falter, den man einst zu tausenden sammeln konnte, war 1789 und 1790 dorten wieder eine große Seltenheit.

Mittel dagegen. 1. Das vollkommene Insect, zumal das stille sißende Weibchen, das durch das um sie geschäftige Männchen bald verrathen wird, läßt sich leicht an solchen Stellen abnehmen und todt treten.

2. Die Eyerklumpen können vom Ende des Septembers und Octobers an bis in den März, an den Baumstämmen, Wänden, Zäunen und Mauern aufgesucht, mit einem Strichholz zerquetscht, oder in einen Topf gestrichen und alsdann in einem zu diesem Ende angezündeten Feuer verbrannt werden.

3. Im Junius können die zusammen lebenden Raupen nach ihren ersten Häutungen in ihren Stilllagern entdeckt, abgelesen oder zerquetscht, nie aber vergraben werden, weil sie aus der Erde wieder hervorkriechen können.

4. Durch den Julius und zu Anfang des Augusts suche man die Puppen, die an den oben genannten Orten gemeiniglich in mehrerer Zahl beysammen sind, besonders an den Bäumen, wo die Raupe gelebt, und die sich durch ihr trauriges Ansehen genug auszeichnen, mehr als einmal auf, um sie zu zerdrücken, und also ihrer künftigen allzustarken Vermehrung Einhalt zu thun.

B) Die weniger schädlichen.

15. Der Wintereichenspinner. Phalaena Bombyx nivosa, Vienn.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schwarz Vau, Sächsisch schwarz Vau, Schwarz V-Nachtfalter, Schwarz L-Spinner, Schwarz lateinisch V.

Phalaena Bombyx nivosa Wiener Verz. 52. 1.
Bombyx V-nigrum Fab. Ent. III. 1. 458. 159.
Phal. Bomb. nivosa Borkhausen III. 290. 109.
— — L-nigrum Müller i prodromus.
— — V-nigrum Esper III. tab. 40. mit Raupe.
Naturforscher II. tab. 2. und XII. t. 1. f. 8. Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Hellgrünlich weiß mit einem schwarzen Vau auf den dachförmigen Flügeln. Die gelblichbraunen Fühlhörner sind beym Männchen gefiedert.

Raupe.

Raupe. Sie hat acht Rückenbüschel, davon die vordern und hintern weiß sind, der Halskragen ist sehr rauch.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt einen Zoll und eilf Linien, ist also beyläufig so lang, als der schädliche Weißdornspinner. Das Weiße der vier Flügel fällt ins Grüne, welches aber gar bald vergeht. Der schwarze Winkelzug der Vorderflügel gleicht einem V oder L. Die Augen sind schwarz; das erste Paar Füße hat 2 schwarze Flecken. Die gelbbräunlichen, weißgeschafteten Fühlhörner des Weibchens sind schwächer gefiedert als beym Männchen.

Die mit einem sehr rauchen Halskragen versehene Raupe, welche unter dem Stamm-Moos der Bäume überwintert, ist im May und spätestens im Junius ausgewachsen, und oben schwarz, an den Seiten rostfarben; am Halse und über dem After sehr langhaarig. Von den 8 Rückenbüscheln sind die drey mittelsten rothgelb, die übrigen weiß. — Sie verpuppt sich im Junius mit wenig Fäden in eine schöngrüne, dicke Puppe mit einem schwarzen Rückenfleck. Ihre Ruhe währt 10 bis 14 Tage. Sie ist lebhaft und beweglam.

Aufenthalt. Der Spinner lebt im Junius und Julius in Wäldern, die Raupe auf Eichen, Buchen und Linden. Die, so ich (Scharfenberg) zog, nährte sich auch von Schwarzpappeln und verließ in der Mitte des Junius den Puppenstand.

16. Der Gartenbirnspinner. Phalaena Bombyx auriflua, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schwan, braungerandeter Schwan, Goldafter mit braunem Rand, goldflüssiger Nachtfalter, Brandreitel (beym Gladbach).

Phal. Bomb. Auriflua		Wiener Vz. 52. 4.
Bombyx	—	Fab. Ent. III. 1. 458. 161.
Phal. Bomb.	—	Borkhausen III. 298. 112.
—	—	— Nau Forstwissenf. 300. §. 702.
—	—	— Esper III. t. 39. fig. 6. 7. mit Raupe.

Röfel I. 2. Classe Nachtvögel t. 21. mit Raupe. Fuesly nennte sie Ph. Similis.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachförmig und sämmtlich weiß, beym kammfühlhornigen Männchen am Vorderrand der Unterseite schwarz; der Hinterleib ist am Ende goldgelb oder hellpomeranzengelb, wo das Weibchen einen eben so gefärbten Wulst am After führt.

Raupe. Von sehr schönem Ansehen, haarig und schwarz, mit einem zinnoberrothen Längsstreif, der sich durch eine schwarze Längslinie theilt; sie hat vornen und am After eine Warze.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Er mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll und 8 Linien, jeder Vorderflügel aber 8¼ Linien, ist den Flügeln nach weißer, als der ihm ähnliche Weißdornspinner, und das Weibchen auf der Unterseite da, wo das Männchen schwarz angeflogen ist, ungeschwärzt. Die Fühlhörner haben an beyden Geschlechtern einen weißen Schaft, und sind beym Weib-

chen ungefiedert. Der gelbe Wulst am After dient dem letztern zum Ueberzug der Eyerlagen. — Wenn Herr Borkhausen vom Hinterende des Männchens und Weibchens sagt, daß es rothbraun, rostfarben oder auch goldgelb sey, so ist dies ein kleiner Verstoß. Gold- oder hellpommeranzengelb ist es zwar, aber zufolge einer unzählichen Erziehung dieser Art, niemals, auch in Varietäten nicht rothbraun oder rostfarben. Im Gegentheil ist das fast der vornehmste Unterschied zwischen der Chrysorrhoea und unserer Auriflua, daß letztere am After hellpommeranzgelb, und jene rosibraun ist. Varietäten haben mehr oder weniger kleine schwarze Flecken auf den Flügeln.

Die Raupe, die nicht wie die Chrysorrhoea gesellig lebt, ist von sehr schönem Ansehen, haarig und schwarz, mit einem zinnoberrothen Längsstreif, der sich durch eine schwarze Längslinie theilt. Der vierte Ring zeigt einen schwarzen, weißgefleckten, behaarten Buckel und der letzte Ring einen kleinern. Auf dem 9 und 10, nicht auf dem letzten Ring, wie Rösel und andere angegeben haben, stehen 2 mennigrothe, blasenähnliche Knöpfchen, dergleichen mehrere Knöpferaupen führen. Nach ihrer Ueberwinterung ist sie zu Anfang des Junius ausgewachsen, und tritt dann in einem einsamen, lockern und bräunlichen Gewebe zwischen Blättern und Rindenklüften ihre Verwandlung in eine braune Puppe an, die 2 bis 4 Wochen ruht.

Aufenthalt. Der Spinner befindet sich im Julius an den Stämmen und Blättern der Bäume, worauf die Raupe gelebt hat. Letztere nährt sich auf allerley Obstbäumen, Eichen, Ulmen, Schlehen, Weißdorn, Weiden, Mehlbeer (Crataegus Aria), Kreuzdorn, Elsebeer, wilden Rosen, Haynbuchen. Auch findet man sie auf Haseln, Sahlweiden, Hollunder (Sambucus nigra), Geißblatt, Linden, Zwetschchen und Pfirschen, so daß sie keine Kostverächterin ist. Auf Weiden ist sie am häufigsten.

Fortpflanzung. Die Eyer werden auf gleiche Weise wie beym Weißdornspinner gelegt; doch ist die Pelsdecke weniger braun. Sie entwickeln sich in 14 Tagen, und die Raupen häuten sich im August zum erstenmal, hernach vor Winters nicht mehr. Dann spinnen sie sich in ein Blatt oder in die Ritzen der Bäume ein, oder verbergen sich unter dem abgefallenen Laub, oder unter Steine, und bleiben bis zum Frühling erstarrt liegen. Ohnerachtet sie auf so vielerley Bäumen und zwar mehrentheils einzeln leben, so sind sie doch nie durch ihre Zahl schädliche vom ersten Rang geworden.

Zweyte Linie. Seidenhaarige Raupen.

Weniger schädliche.

17. Der Salzbirkenspinner. Phalaena Bombyx bicoloria, Vien. (bicolora, Fabr.).

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbfleck, weißer gelbgefleckter, weißer Birkenspinner, zweyfarbiger Nachtfalter, Kanonenvogel.

Pha-

Phalaena Bombyx bicoloria Wiener Verz. 52. 4.
Bombyx bicolora Fab. Ent. III. 1. 459. 162.
— bicoloria Borkhausen III. 301. 113.
— — Espер III. t. 41. f. 7.
Naturforscher XII. t. 2. fig. 10. Gladbach tab. 27. f. 7. 8. Preis der Phaläne 5 fl. Rheinisch.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachförmig und weiß, mit einer hochgelben Fleckenbinde, die auf der inwendigen Seite nach der Wurzel hin mit einer schmalen, schwarzen Linie eingefaßt ist. Die Fühlhörner des Männchens sind gefiedert.

Raupe. Einfärbig, gelblichgrün, mit langen, seidenartigen, weißen, zur Seite ausstehenden Haaren besetzt, und ohne Bürsten.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll und 4½ Linien und ist auf beyden Seiten weiß. Ueber einer hochgelben längs Fleckenbinde steht ein kleiner Gelbfleck, und nach dem Hinterrand läuft in gleichweiter Richtung eine Queerlinie von schwarzen, die gelbe Binde durchschneidenden Flecken. Hinterflügel, Unterseite, Körper, und alles ist weiß ohne weitere Flecken. Nur die Fühlhörner sind gelbbraun, jedoch mit weißem Schaft, und beym Männchen gefiedert.

Die Raupe ist noch nicht abgebildet; sie ist einfärbig gelblich grün mit langen, seidenartigen, weißen, zur Seiten ausstehenden Haaren besetzt und ohne Bürsten. Sie macht sich, nach Borkhausen, von Spänchen ein dichtes Gewebe und wird im September zu einer glänzenden, braunen, lebhaften Puppe. Ihre Ruhe dauert, nach Brahms Insecten-Calender S. 328, 7½ Monate.

Aufenthalt. Der in verschiedenen Gegenden, als in Sachsen, bey Frankfurt und Maynz, vorhandene Spinner sitzt in Laubwaldungen an den Birkenästen, im May und Junius *) Bey schlechtem Wetter sitzt er lieber im Grase, als auf Aesten; und die Raupe lebt im August und September auf Birken.

18. Der Erlenbuschspinner. (Phalaena) Bombyx Leporina, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Erlenspinner, Erleneule, Aderpunct, Wollfleck, Wollraupeneule, Wolleule, Wollmotte, Pinselraupeneule, Hasennachtfalter, Hasenspinner.

Bombyx Leporina Fab. Ent. III. 1. 453. n. 144.
Ph. Noctua — Lin. 838. 109. Müller 685. 109.
— — — Wiener Verz. 67. n. 8.
Ph. Bomb. — Borkh. III. 303. n. 114.
— Noct. — Gleditsch I. 442. n. 7.
— — — Espers Eulen. tab. 91. f. 1—5. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Alle Flügel sind dachförmig und weiß, die vordern mit ästigen, schwarzen Puncten und Zeichnungen, wovon 2 Flecken mitten auf

*) Gladbach jagte ihn auch von den Espenbäumen herab durchs Anklopfen.

den Flügeln winklicht sind; der Hinterleib ist ungefleckt. Das Weibchen ist größer und hat einen stärkern Hinterleib.

Raupe. Großköpfig, dicht-, lang- und weichhaarig, und grün; vorn mit zwey braunen Strichen; in der Jugend mit mehreren, im Alter nur mit 3 schwarzen Haarbüscheln.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß ist fast wie beym vorhergehenden, 1 Zoll und 5 Linien. Die schwarzen Zeichnungen auf den milchweißen Flügeln sind veränderlich; zwey davon bilden zuweilen ein Griechisches Psi (ψ). Manche haben am Hinterrande eine schwarze Punctenreihe. Die Hinterflügel und die ganze Unterseite ist weiß; die Franzen weiß und schwarzbunt. Nur durch die Lupe entdecken sich an den glattscheinenden Fühlhörnern feine Zähnchen. Kopf, Brust und Füße sind weißwollicht, und der Hinterleib ist ungefleckt, und beym Weibchen dicker. Wir haben diese Linne'ische und Wiener Eule mit Fabricius und Borkhausen, wegen seines Habitus, den Spinnern beygezählt; und da mußte, weil wir schon einen Erlenspinner an der Camelina haben, der Name in Erlenbuschspinner abgeändert werden.

Die großköpfige Raupe verbirgt durch ihre langen, weichen und dichten Haare fast ihren ganzen Körper. Sie wechselt, und ist bald hellgrün, bald citronfarbig. Die auf dem 4, 6, 7, 8 und 11 Abschnitte befindlichen borstigen Haarbüschel gehen entweder alle, oder doch bis auf drey verloren. Die Haare selbst sind zum Theil an den Spitzen kolbig, und stehen nicht gerade aus, sondern liegen um die Raupe im Kreis herum. Jung ist ihr behaarter, zweymal gestreifter Kopf schwarzbraun, spätershin wird er grüngelb. Ueber den Bauch zieht sich ein dunkelbrauner Streif. Die Raupe bereitet sich im September ein dichtes Seidengespinst, worein sie zernagte Holzspähne und eigene Haare mit einwebt.

Die Puppe ist dunkelrothbraun und kegelförmig; sie überwintert, um 8 Monate, d. i. bis in den May oder Anfang des Junius im künftigen Jahre, zu ruhen.

Aufenthalt. Der Spinner an den Italiänischen Pappelbäumen im May und Junius. Die im Junius aus dem Ey gekommene und im September erwachsene Raupe findet sich auf Birken, Erlen, Espen, Italiänischen Pappeln und Sahlweiden. Es sind keine zwey Generationen vorhanden.

Anmerkung. Hier hat im Wiener Verzeichniß die Familie der Bärenraupen und edlen Spinner ihren Platz, deren Raupen auf jedem Ringe acht lang- und dichtbehaarte Knöpfe und ihre kurzzüngigen Spinner abhängige, besonders aber hochfarbige Hinterflügel haben. Ihre Verwandlung geschieht in einem weichen Gewebe über der Erde. Sie sind alle sehr schön gezeichnet, und wir wollen diejenigen unter ihnen kenntlich machen, deren Raupen sowohl niedrige Gewächse als auch Forstunkräuter zur Nahrung haben, und nur durch eine Ausnahme von der Regel, oder aus Mangel ihres eigentlichen Futterkrauts, an jungen Baumblättern oder Knospen nagen. Es sind folgende sechs:

a) Der Nesselspinner, Phalaena Bombyx Caja, Lin., die gemeine Bärenphalane in den Linne's, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Gleditsch- (II. 226.), Eyer- und Röselischen (I. 2. Classe, tab. 1.) Schriften. Die dachigen, caffeebraunen Vorderflügel sind mit weißen, bachähnlichen Zügen durchschnitten: die hintern sind purpurroth, mit Schwarz bemahlt. Die Füh-

gelbreite

gelbreite macht 2 Zoll 7 Linien, zuweilen 2 Linien mehr, aus. Die Phaläne variirt auf mancherley Art. Ihre sehr gemeine, einsam lebende, lang- und dichthaarige, auf beyden Seiten der Einschnitte mit zusammen 369 blau glänzenden Puncten gezierte und auf jedem Gliede mit zehn Haarknöpfen versehene Raupe ist auf allen möglichen Gartengemüsen, auf Pappelrosen, durch eine Ausnahme von der Regel auf Garten-, Johannis- und Stachelbeersträuchen, Hollunder, zuweilen auf Brombeeren (weswegen sie hierher gehört) im May bis Junius vorhanden. Sie läßt sich auch nach Borkhausen mit Giftpflanzen, als den Blättern der Wolfskirsche, Bilsenkraut, Stechapfel, des brennenden und des Gifthahnenfußes füttern, und spinnt sich in einem geräumigen, lockern Gewebe ein. Nach einer Puppenruhe von 3 bis 4 Wochen erscheint der Spinner zu Ende des Julius oder auch im August. Das Weibchen legt gewöhnlich zwey- bis dreyhundert Eyer, obgleich Otto Friedrich Müller im Naturforsch. XX. S. 103. sechszehnhundert will gezählt haben. Die Entwickelung aus dem Ey geschieht bald in 8, bald in 14 Tagen. Da sie nicht schaarenweis erscheint, so ist sie uns, ungeachtet ihrer Gefräßigkeit, niemals lästig oder schädlich geworden.

b) Der Besenkrautspinner, Ph. B. Hera, Vien., Noctua, Lin., Beinwellspinner, Spanische Fahne, in den Linne'-, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Esper-, Panzer-, Rösel- (IV. 28. fig. 3.) und Kleemannischen (tab. 41. mit Raupe) Schriften. Die Vorderflügel sind schwarz, mit grünem Schimmer und gelben Strichen; die hintern hochroth, mit drey schwarzen Flecken. Die Flügelbreite beträgt 2 Zoll und 9 Linien, jeder Vorderflügel mißt 1 Zoll 2 Linien. Die einen Zoll und zehn Linien lange, einsam lebende, behaarte, schwarze, gelbgefleckte Raupe, hat eine hochgelbe Rücken- und beyderseits eine weiße Seitenlinie, und ist auf Besenkraut und Himbeersträuchen (weswegen sie hier anzuführen ist), Schottenweiderich, Beinwellkraut (Symphytum officinal. L.), Klee, Wegerich, und als Ausnahme von der Regel auf jungem Eichen- und Weidenlaub, im May und Junius erwachsen vorhanden. Sie spinnt sich locker ein, und ruht im Puppenstande 2 bis 3 Wochen. Zu Ende des Junius bis in den Julius erscheint der Spinner, und die Eyer, die das Weibchen legt, überwintern alsdann.

c) Der Spinatspinner, Ph. Bomb. Villica, Lin., Raumfleck, schwarzer Bär, weißfleckichte Bärenphaläne, Dorfnachtfalter, Rüsternspinner, Meverin, in den Linne'-, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Brahm, Gleditsch- (II. 226.), Esper- und Rösenschen (IV. tab. 28. fig. 3.) Schriften. Die Flügel sind dachig; die vordern schwarz, mit 8 weißlichen Flecken; die hintern wachsgelb, und was den Saum, die Flügelspitze und einige Flecken betrift, schwarz. Die Flügelbreite macht 2 Zoll, oft 4 Linien drüber. Seine schwarzbraune, mit auf Knöpfen stehenden Haarbüscheln besetzte Raupe, mit dunkelrothem Kopf und Füßen, die im Laufen sehr geschwind ist, lebt gewöhnlich an weichen Gracarten und verschiedenen niedern Kräutern, als Spinat, Nesseln, Lattich, Meyer oder Hühnerdarm (Alsine media), Schafgarben- und Erdbeerblättern, nach Fabricius auf mehreren Kühenkräutern, nach Kleemann, und zwar durch eine Ausnahme von der Regel, an Schlehen; nach Linne, gleichfalls durch eine Ausnahme, an Ulmen. Nachdem sie vom Ey an vom Monat Junius bis in den October zusammen siebenmal, und nach der Ueberwinterung im darauf folgenden März das achtemal (was Eigenes!) gehäutet, worauf sie außerordentlich stark frißt; so spinnt sie sich im April, zuweilen einen Monat später, ein, und wird eine schwarze, glänzende Puppe, daraus sich nach einer 2 bis 4wöchentlichen Ruhe im May oder Junius die Phaläne entwickelt. Da die Raupe keine Kostverächterin ist, so hat man sie auch hier einsmalen mit Johannisbeerblättern ernährt und erzogen.

d) Der

d) Der Himbeerspinner, Ph. Bomb. Dominula, Vien., Noctua, Lin., Eschenspinner, Hundszungenspinner, Jungfer, Specht, liebreicher Bär, in den Linne'-, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Gleditsch- (I. 342.), Esper- und Rösel'schen (III. tab. 47.) Schriften. Die Vorderflügel sind grünschwarz mit Seidenglanz, mit gelben oder weißen Flecken; die Hinterflügel zinnoberroth, mit schwarzen ins Blaue spielenden Flecken. Die Flügelbreite beträgt 2 Zoll und 1 bis 2 Linien. Seine sehr schöne, vielfräßige, schwarzhaarige, mit drey gelb und weißen Linien gefleckte, auf jedem Ringe mit zehn starkbehaarten Knöpfen bezeichnete Raupe ist vorzüglich auf der Hundszunge, den Kleearten, dann auf Taubnesseln, Katzengesicht (Galeopsis L.), Erdbeeren, Brombeeren, Himbeeren (weswegen ihrer hier gedacht wird), und endlich nur durch eine Ausnahme, ehe der überwinterten Raupe ihr eigentliches Futterkraut herangewachsen, auf den Knospen der Wollweide, Eschen und Vogelbeerbäume, im April vorhanden, um sich im May einzuspinnen. Die Puppe ruht 4 Wochen, und der Spinner erscheint in der ersten Hälfte des Junius.

e) Der Kienschrotenspinner, Ph. B. Purpurea, Lin., Megerkrautspinner, Purpurbär, Fünfbär, S-Bär, Purpurphaläne, Sterntrautspinner, in den Linne'-, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Gleditsch- (II. 252.), Esper- und Rösel'schen (I. 2. Cl. tab. 10.) Schriften. Die Vorderflügel sind gelb, mit braunen Flecken; die Hinterflügel hochroth, mit schwarzen, ins Blaue spielenden Flecken. Das Ausmaß ist 2 Zoll 1 Linie. Seine wie Marum verum riechende, rauhe, graue, mit drey Reihen weißer Flecken und borstigen Büschelhaaren gezierte, bald fuchsrothe, bald gelbe, bald weiße Raupe äßet sich auf Sternkraut (Galium Lin.), Kienschroten, das ist, Besenkraut, auf Wegetritt, Ochsen und Hundszunge, und vielen andern, niedrigen Gewächsen, und aus Noth und Mangel obiger Kräuter an Stachelbeersträuchen, jungen Eichen- oder auch zarten Pappelbaumknospen, nach ihrer Ueberwinterung im März, worauf sie im May erwachsen ist, um sich in einem weitläuftigen Gewebe zu verpuppen. Die Ruhe währt 3 Wochen. Die Erscheinung des Spinners erfolgt im Junius, oder spätestens im Julius. Sein Reinigungssaft bey seiner Hervorkunft ist eine fleischfarbene Feuchtigkeit.

f) Der Schwingelspinner, Ph. B. Grammica, Lin., Streifflügel, Eichhörnchen, in den Linne'-, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Esper- und Rösel'schen (IV. tab. 21. fig. a - d.) Schriften. Die schmalen Vorderflügel sind ockergelb, mit schwarzen Streifen; die hintern orangegelb, mit einem schwarzen Saume. Die Flügelbreite macht 1 Zoll und 5 Linien. Seine geschmeidige, schwarzbraune, mit einer rothgelben Rücken- und einer beyderseits weißen Seitenlinie gezierte, auf jedem Ringe mit vielen rothbraunen Knöpfen besetzte und rothfüßige Raupe ist nach der Ueberwinterung auf dem Heidekraut (Erica vulgaris), Beyfuß, Wegerich, Mäusohrlein, Sternkraut und weichen Gräsern, wie auch, aber selten, durch eine Ausnahme und gegen die Regel, auf Eichen und Schlehensträuchen, nach Hrn. Esper, im May anzutreffen. Sie verwandelt sich mit oder ohne Gespinnst zu Anfang des Julius, und ruht als Puppe 12 Tage, bis 3 oder 4 Wochen. Zu Ende des Julius erscheint das vollkommene Insect. Sein Flug erfolgt oft bey Tage, aber schwer und flatternd. Im Sitzen sind seine Flügel um den Leib gerollt, und er könnte für einen Fabricius'schen Flachflügler passiren.

Fünfte

Fünfte Familie.

Hasenraupen. Gelbfüßige Spinner.

Auch diese Raupen haben ihre dichten Haare auf zehn, doch weniger sichtbaren Knöpfen, dazwischen meistens einen nackten Rückenstreif, und laufen ungemein schnell. Die Verwandlung geschieht in einem leichten Gewebe, halb unter der Erde. Die Spinner haben kurze Spiralzungen, abhangende, meistens mit vielen schwarzen Puncten bestreute Flügel, rauhe, ockergelbe Schenkel der Vorderfüße, öfters auch den Hinterleib von solcher Farbe.

Weniger schädliche.

19. Der Hollunderspinner. Phalaena Bombyx Lubricipeda, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelber Jäger, Tiegermotte, zweyte Hermelinmotte, gelbe, schwarzpunctirte Bärenphalän, gelber Hasenspinner, Schnellfuß, Glitschfuß, glitschfüßiger Nachtfalter, Muschenbärchen (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx	Lubricipeda		Lin. 829. 69. Müller 675. 69.
—	—	—	Wiener Vz. 54. 1.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 451. 138.
Phal.	Bomb.	—	Borkhaus. III. 222. 69.
—	—	—	Gleditsch I. 513. II. 225.
—	—	—	Esper III. t. 66. mit Raupe.

Rösel I. 2. Classe tab. 47. mit Raupe. Schaeff. Icon. 24. fig. 8. 9.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachförmig und hellockergelb, die vordern mit einer schwarzpunctirten Schrägslinie; der Hinterleib ist rothgelb, mit fünf Reihen schwarzer Puncte. Das Männchen ist kleiner, dünnleibig und hat Kammfühlhörner.

Raupe. Gefräßig, in der Jugend blaßgrün, dann hellfarbig, im Alter braun, mit einem blassen Rücken- und einem hellweißen Seitenstreif; jedes Glied hat rothgelbe Knöpfe mit Büschelhaaren.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Breite von einer Flügelspitze zur andern macht 1½ Zoll, und die Länge jedes Vorderflügels 7½ Linien aus. Der Rand aller vier ockergelben Flügel ist nebst dem mit fünf Längsreihen schwarzpunctirten Hinterleibe orangegelb. Es befindet sich nicht nur eine schwarzpunctirte Schräaslinie auf den vordern, sondern auch noch einzelne Puncte auf allen Flügeln. Kopf und Brustrücken haben mit den Vorderschenkeln die Farbe der Flügel. Die beym Weibchen ungefiederten Fühlhörner sind bis in die Mitte schwarz, und von da bis zur Spitze grau. Die Unterseite weicht von der obern fast gar nicht ab. Die Weibchen fallen etwas ins Weißliche.

Die oben bestimmte, im Junius aus den Eyern gekrochene, in der Jugend blaßgrüne, im Alter braune, mit einem blassen Rücken- und einem hellweißen Seitenstreif gezierte Raupe hat stets einen gelbbraunen Kopf, und auf jedem Gliede rothgelbe, haarbüschelige Knöpfe. Sie ist, den vielen Varietäten nach, bald graugrün mit grauen Haaren

ren oder hellstrohgelb mit schwarzen Haaren, bald roth und dunkelbraun mit schwarzen Haaren, oder auch mehr schwarz als dunkelbraun. Sie ist gefräßig, im Herbst erwachsen, und baut nach einer drey- (nach Brahm), oder viermaligen Häutung (nach Borkhausen), vor, in oder nach dem August sich einen häutigen, braungelben Cocon zu ihrer Verwandlung. Die rothe Puppe ruht theils 2 bis 3 Wochen, theils, nämlich wenn sie überwintert, 9 Monate. Es sollen auch Raupen davon überwintern.

Aufenthalt. Der Spinner fliegt theils im May, theils, jedoch durch eine Ausnahme, indem es jährlich in der Regel nur Eine Generation giebt, im Herbst, und zeigt sich an Mauern, Baumstämmen, Gartenthüren und an Grasstengeln. Die Raupe äßet a) im Freyen auf Schotenweiderich (epilobium), mehreren Münz-Arten, Vergiß mein nicht, Taubnessel, Katzengesicht, Andorn-Arten (stachys), Brennnesseln, Mausöhrlein (hieracium pilosella) und Löwenzahn; b) in Gärten auf Kohlgewächsen, Lattich, Portulac, Aurikeln, Lackviolen, Levkoyen, Astern; c) als Ausnahme und gegen die Regel auf Weinlaub, jungen Weiden, und sogar nach Fabricius, wovon man aber sonst nichts Gewisses weiß, auf Eichen. Ueberhaupt möchten sie doch im strengsten Verstande kein Forstinsect seyn.

Fortpflanzung. Der weibliche Spinner legt gegen das Ende des Junius meistens gewöhnlich 450 Eyer beysammen, mit einer schwachen Befestigung, und die jungen Raupen entwickeln sich daraus in acht Tagen.

Sechste Familie.

Bürstenraupen. Streckfüßige Spinner.

Diese Raupen tragen auf dem Leibe aufstehende, bürstenförmige Haarbüsche, auch sonst noch einige Knöpfchen und kürzere Haare. Die Verwandlung geschieht über der Erde, in einem weichen, nicht dichten Gewebe. Die Spinner sind zungenlos, strecken in der Ruhe die rauhen Vorderfüße artig voraus; haben theils abhängige, theils flach verbreitete Flügel. Es giebt hier 2 Linien.

Erste Linie. Beyde Geschlechter sind geflügelt.

20. Der Wallnußspinner. Phalaena Bombyx Pudibunda, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Streckfuß, weißer Streckfuß, gelbe Bürstenphaläne, Rothschwanz, Kopfhänger, schamhafter Nachtschmetterling, weißes Buschbärchen (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx Pudibunda		Lin. 824. 44. Müller 669. 44.
— — —		Wiener Vz. 55. 1.
Bombyx	—	Fab. Ent. III. 1. 438. n. 97.
Phal. Bomb.	—	Borkhaus. III. 320. 120.
— —	—	Gleditsch I. 453. II. 82.
— —	—	Esper. III. t. 54. mit Raupe.

Rösel I. 2. Cl. t. 38. Weibchen, mit Raupe.
Schaeffer Icon. t. 44. f. 9. 10. Und t. 90. f. 1—3.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Männchen. Weißgrau, mit 3 schwarzen Wellenlinien und einem Mittelmöndchen auf den Vorderflügeln; die Fiedern der gekämmten Fühlhörner sind nebst Vorderleib, Füßen und After mattbraunschwarz.

Weibchen. Etwas größer und heller, eben so liniert, mit einem verblichenen Mittelmöndchen. Kopf, Brustrücken, Füße und Hinterleib haben die Farbe der Flügel; die Fühlhörner sind fadenförmig.

Raupe. Mehr paillefarben als schwefelgelb, mit einem gelben Kopf und vier weißen, oder auch gelben abgestutzten Haarbüscheln auf dem Rücken, und einem rosenrothen Pinsel auf dem letzten Ring.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügel sind dachförmig, und das Männchen mißt einen Zoll und acht Linien, hat drey schwarze Wellenlinien und ein Mittelmöndchen; die Fiedern der gekämmten Fühlhörner, der Vorderleib, Füße und After sind mattbraunschwarz. Das etwas größere und hellere Weibchen mißt 2 Zoll und oft 3 Linien drüber. Es ist eben so liniert, und mit einem verblichenen Mittelmöndchen bezeichnet. Kopf, Brustrücken, Hinterleib und Füße sind mit den Flügeln gleichfärbig, und die Fühlhörner fadenförmig. Beyde Geschlechter haben braune und weiße Franzen und am Hinterrand aller Flügel zwey verwischte aschgraue Stellen, auf der Unterseite aller Flügel einen Punct oder auch Mittelmond, mit einigen Verwischungen, dann rauchhaarige Schenkel. Es giebt Varietäten mit vier Wellenlinien.

Die einen Zoll 4 Linien lange Raupe ist mehr paillenfarben als schwefelgelb, hat einen gelben Kopf und vier weiße oder auch gelbe abgestutzte Haarbüschel auf dem Rücken, und einen rosenrothen Pinsel auf dem letzten Ringe; sie ist zu Ende des Sommers vorhanden, und verpuppt sich im October. Ihre in einem eyrunden Gewebe ruhende Puppe ist vornen schwarzbraun, hinten rothbraun, mit gelblichen Rückenhaaren. Sie überwintert und ruht 7 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner lebt im April und Anfang des Mays auf den Stämmen solcher Bäume, wo die Raupe gewohnt hat, und an Zäunen und Mauern. Die Raupe weidet am liebsten auf Birnen und Pfirschen, aber auch auf Eichen, Buchen, Birken, Linden, Wallnuß, Ulmen, Weiden und Obstbäumen, desgleichen auf Hopfen.

Schaden. Diese Raupe ist diejenige, welche gegen den Herbst 1799 im Fürstlich Fuldaischen, auf dem Gieseler und Rommertser Forstrevieren so überhand genommen hatte, daß sie in kurzer Zeit ein beträchtliches Stück Buchwald ganz entblättert haben soll. Man sehe Wagners und Hebigs botanisches Forsthandbuch 1800. Seite 149.

21. Der Tannenspinner. Phalaena Bombyx Abietis, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Grüne Büschelphaläne, Tannennachtfalter.

Phalaena Bombyx Abietis, Wiener Verz. 55. n. 2.
— — — Borkhausen III. 324. 121.
— — — Esper III. t. 91. f. 2. Männchen und t. 82. f. 2. Weibchen.

Phalaena Bombyx Abietis, Hübners Beyträge III. t. 1. f. 1 — 3.
Fehlt in Fabricius Schriften.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind trübweiß; die vordern haben drey schwarze Wellenlinien und zwischen den beyden hintern einen großen ästigen schwarzen Fleck. Das Männchen hat ockerfarbige Fiedern an den weißschaftigen Fühlhörnern. Die erste Binde oder Linie ist winkelig gebogen. Die Hinterflügel, die Unterseite aller vier Flügel sind schwärzlich braun. Das Weibchen hat fadenförmige, ockerbraune Fühlhörner und weiße Hinterflügel mit schwachem Mittelschatten; die Unterseite ist weiß und etwas beschattet. Die erste Linie auf den Vorderflügeln ist gerade gezogen.

Raupe. Seladongrün, mit vier braunen Büscheln auf den vier mittlern Ringen, dann zwey langen Kopf- und einem langen Schwanzpinsel.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß ist wie bey dem nächstvorhergehenden Wallnußspinner. Die trübweißen Vorderflügel haben drey schwarze Wellenlinien und zwischen den beyden letztern einen großen, schwarzen, ästigen Fleck, viele eingesprengte Atomen und einen zweyfach schwarz punctirten Hinterrand. Der Vorderleib ist vornen aschgrau, hinten weiß und zugleich schwarz bandirt. Der Hinterleib ist schmutzig weiß. Beym Männchen haben die weißschaftigen Fühlhörner ockergelbe Fiedern. Die erste Wellenlinie der Vorderflügel ist winkelig gebogen; die Hinterflügel und die ganze Unterseite ist schwärzlich braun mit einem schwarzen Mondfleck. Beym Weibchen sind die ockerbraunen Fühlhörner fadenförmig; die erste Wellenlinie ist gerade gezogen und etwas beschattet.

Die Raupe, von der man noch keine Abbildung hat, ist seladongrün mit vier braunen Büscheln auf den vier mittlern Ringen, dann 2 langen Kopf- und einem langen After-Pinsel, desgleichen in der Nähe der Bauchfüße einen weißen, schwarzbegränzten Flecken. Bey Varietäten sind die Haarbüschel dunkelgrün. Sie spinnt sich wie die vorhergehende in einem doppelten Gewebe ein, und wird eine haarige braune Puppe, die 2 bis 4 Wochen ruht.

Aufenthalt. Man fand ihn bisher nur im südlichen Deutschland, im Junius nämlich die Raupe, z. B. bey Augsburg, und zwar selten.

22. Der Kleeblumenspinner. Phalaena Bombyx Fascelina, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schwarze Bürstenphaläne, Bürstenmotte, Büschelraupenvogel, Büschelnachtfalter, gestreiftes Band, achatfarbiger Streckfuß, graues Buschbärchen (bey Gladbach).

Phalaena Bombyx Fascelina Lin. 825. 55. Müller 669. 55.
— — — Wiener Verz. 55. n. 3.
Bombyx — Fabr. III. Ent. 1. 439. n. 98.
Phalaena Bombyx — Borkh. III. 317. n. 119.
— — — Gleditsch I. 541. II. 46. und 259.
— — — Esper III. t. 55. f. 1 — 5. mit Raupe.
Rösel I. 2. Cl. Tagvögel. t. 37. Weibchen, mit Raupe.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Spinner. Die dachförmigen Flügel sind aschgrau; die vordern mit 2 fein gestrichelten schwarzen, zuweilen gelbbestäubten Queerstreifen. Das Männchen hat gefiederte Fühlhörner, das Weibchen am After einen schwarzen wollichten Wulst.

Raupe. Sie hat über den Rücken fünf viereckige weiße Haarbüschel, die oben an der Spitze weiß sind. Weit länger sind 2 schwarze Hals- und ein auf dem eilften Glied stehender Haarpinsel; der 9. und 10. Ring führt jeder ein rothes Knöpfchen, das sie aus- und einziehen kann.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 1½ Zoll, der weibliche aber 2 Zoll. Die aschgrauen Vorderflügel haben zwey feingestrichelte, schwarze, zuweilen gelbbestäubte Queerstreifen. In der Röselschen Abbildung sind diese Streifen zu roth. Uebrigens steht in der Mitte zwischen beyden zuweilen ein schwarzer Punct. Die Hinterflügel sind einfarbig, etwas hellaschgrau, mit oder ohne einen schwärzlichen Mittelfleck. Das Männchen hat gefiederte Fühlhörner, das Weibchen am After einen wollichten Wulst. Das ganze Insect und die Unterseite aller vier mit einem Mittelfleck bezeichneten Flügel sind aschgrau. Von seiner sonderbaren Stellung im Sitzen heißt dieser und der Wallnußspinner: Streckfuß. Er variirt auf verschiedene Art.

Die 1 Zoll und 7 Linien lange, im September aus dem Ey gekommene, nachher überwinterte Raupe ist im May erwachsen, und hat über den Rücken fünf viereckichte weiße Haarbüschel, die oben an ihrer Spitze weiß sind; weit länger sind zwey schwarze Halspinsel und der auf dem vorletzten Glied stehende Haarpinsel; der 9. und 10. Ring führt jeder ein rothes Knöpfchen, das sie aus- und einziehen kann. Jeder ihrer Ringe hat zusammen vier schwarzgraue Knöpfe. Die Luftlöcher sind gelbroth, und sie macht sich zur Verwandlung in der ersten Hälfte des Junius ein eisgraues, geräumiges und eyrundes Gewebe, darin die schwarzbraune Puppe mit braunen büschelweis besetzten Haaren drey bis vier Wochen ruht.

Aufenthalt. Der Spinner ist im Julius meistens überall zu Hause, und seine Raupe weidet auf Löwenzahn, Wegerich, Klee, allen Grasarten, falschen Bibernell (poterium sanguisorba), Schlehen, Obst, Weiden, Eichen, und ist im May erwachsen.

23. Der Haselspinner. Phalaena Bombyx Coryli, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Haselphaläne, Haseleule, Haselnußspinner, Haselstaudenmachtfalter, Haselmotte, Zehner.

Phalaena Bombyx Coryli, Lin. 823. 50. Müller 667. 50.
— — — Wiener Verz. 55. 4.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 445. 114.
Phalaena Bombyx — Borkhauf III. 326. 123.
— — — Gleditsch I. 453. und 512. Und II. 225.
— — — Rau Forstwiss. 295.
— — — Esper III. t. 50. f. 1—5. mit Raupe.
Rösel I. Nachtvög. 2. Classe. t. 58. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig; die vordern auf der vordern oder innern Hälfte hellbraun, auf der hintern bläulich aschgrau, durch eine dunkelbraune Linie getrennt, und haben einen schwarzen, weißgeringelten Punct; die Hinterflügel sind gelbgrau, und die Fühlhörner gelb.

Raupe. Fleischfarbe, mit 2 langen gelbrothen, vorwärts ausstehenden Haarbürsten am Kopf, zwey so gefärbten, abgestutzten auf dem 4. und 5. und einer auf dem letzten Gelenke.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß von einer Flügelspitze zur andern beträgt $1\frac{1}{2}$ Zoll. Auf der vordern, oder der nach der Wurzel hingerichteten hellbraunen Queerhälfte der Vorderflügel, durch die sich ein Winkelstreif zieht, ist statt eines Stigma ein schwarzer Punct mit weißem Ringel. Die bläulichaschgraue Hinterhälfte, die sich durch einen weißlichen kappenförmigen Queerstreif wieder in 2 Felder theilt, führt ein Stigma (Narbe), das aus einem subtilen nierenförmigen Fleck besteht. Die Franzen wechseln mit Weiß und Braun. Die Hinterflügel sind ockergelbgrau, die Fühlhörner gelb, der Vorderleib braunscheckicht, der Hinterleib mit der ganzen Unterseite dunkelaschgrau. Bey Varietäten bilden die beyden Stigmas fast die Nummer 10, wovon der Schmetterling bey einigen Liebhabern den Namen des Zehners erhalten.

Die fleischfarbene, mit dünnstehenden gelben Härchen besetzte, einen Zoll messende Raupe hat 2 lange gelbrothe, vorwärts ausstehende Haarbürsten am Kopf, zwey dergleichen, aber abgestutzte auf dem 4. und 5. und eine auf dem letzten Gelenke, dann auch einen dunkelbraunen Rückenstreif und auf dem ersten Ring einen dunkelgrauen Fleck und dunkelfarbige Luftlöcher. Im September ist solche ausgewachsen, und macht sich zur Verpuppung ein graues Gespinst zwischen Blättern. Die vornen schwarze, hinten braunrothe Puppe überwintert, und ihre Ruhe dauert 7 bis 8 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner findet sich im May an Thüren, Geländern und Mauern der Gärten, oder auf Blüthen. Die Raupe lebt vom Junius an bis zum September auf Haseln, Birken, Linden, Buchen und Eichen.

Zweyte Linie. Die Männchen haben flachverbreitete Flügel; die Weibchen sind flügellos.

24. Der Apricosenspinner. Phalaena Bombyx antiqua, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sonderling, Paradoxum, antiker Spinner, Lastträger, Espersettvögelchen (bey Gladbach).

Phalaena Bombyx antiqua, Lin. 825. 56. Müller 671. 56.
— — — Wiener Verz. 55. n. 5.
Bombyx — Fab. Ent. Ill. I. 476. 216.
Phalaena Bombyx — Borkhausen III. 331. 125.
— — — Gleditsch I. 310. und 442.
— — — Rau Landwirthschaft, S. 189.
— — — Brahm Inf. Cal. II. 410. n. 289.
— — — Esper III. t. 56. f. 1—5. m. Raupe.
Rösel I. 2. Classe. Nachtvög. t. 39. mit Raupe; III. t. 13. Männchen.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel liegen über einander; die vordern sind rostbraun, mit 2 verlornen Querbinden, und einem weißen Halbmöndchen am Hinterwinkel; die hintern sind gelblichrostbraun.

Weibchen. Gelbgrau behaart, mit schmalem Vorder- und sehr dickem Hinterleib, kleinen fadenförmigen Fühlhörnern und ohne Flügel.

Raupe. Mit 4 weißen, abgestutzten Rückenbüscheln, 2 Haarpinseln hinter dem Kopfe, 2 dergleichen seitwärts am vierten und fünften Ringe, und einem schwarzen am letzten.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Schmetterling mißt von einer Flügelspitze bis zur andern bald 1 Zoll 1 Linie, bald 3 Linien mehr, und hat rostbraune Vorderflügel mit 2 verlornen Querbinden, und einem weißen Halbmöndchen am Hinterwinkel; gelblich rostbraune Hinterflügel, und auf der Unterseite ein hellfarbiges Rostbraun auf allen Flügeln. Die Fühlhörner sind gelblich und gefiedert. Der weibliche ist sehr träge, unscheinlich, gelbgrau behaart, mit einem schmalen Vorderleib, und sehr dicken, mit Eyern ganz voll gepfropften Hinterleib, kleinen fadenförmigen Fühlhörnern, und statt der Flügel sind nur Flügelansätze oder Stümpfchen vorhanden.

Man glaubte ehemals, daß es von seinem Männchen bey der Begattung durch die Luft getragen, und auf hohe Bäume gehoben werde; daher der Name: Lastträger. Es ist aber ein Irrthum.

Die oben beschriebene Raupe, die in der Regel aus überwinterten Eyern im April oder May auskriecht, und von da an fast den ganzen Sommer durch gefunden wird, ist jung haarig und schwarz, wie eine Bärenraupe ohne Rückenbürsten, die sie erst in der dritten Häutung bekommt. Auf dem 8 bis 10 Ringe stehen drey Paar hochrother Knöpfchen, zwischen 4 gelben Pünctchen. Aber zwischen dem 9. und 10. Gliede befindet sich ein noch viel mehr hochrother, fleischiger, blasenartiger Knopf, den die Raupe aus- und einziehen kann. Sie verwandelt sich nach vier Häutungen gewöhnlich zu Ende des Junius, zuweilen auch später, im Julius und Augusts-Anfang, in einem eyförmigen, doppelten Gespinst von eingewebten Raupenhaaren in eine gelbe, dunkelbraun bandirte Puppe. Die kleiner bleibenden Raupen geben männliche Schmetterlinge. Die Puppenruhe währt 8, 10 bis 12 Tage.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint jährlich einmal, wiewohl in ungleichen und unbeständigen Zeiträumen, vom Ende des Junius bis August, auf Himbeer-, Pfirschen- und mehreren Gesträuchen. Die Zeit der Erscheinung der auf Haseln, Ulmen, Obst- und Apricosenbäumen, und nach hiesigen Beobachtungen auch auf Eichen, Haynbuchen, Stachelbeeren, Mashölder und Heckenkirschen weidenden Larve ist oben bemerkt.

Fortpflanzung. Da ich (Scharfenberg) sie sehr oft erzogen, und mir keine Fälle von einer doppelten jährlichen Generation, davon Brahm a. a. O. redet, wenigstens in hiesigen Gegenden, vorgekommen; so glaube ich, daß bey frühzeitiger Frühlingswärme, besonders im südlichen Deutschland, einzelne Individuen frühzeitiger, als gewöhnlich,

lich, nämlich im Anfange des Aprils, schon das Ey verlassen, und weil sie dann schon bald im Junius Schmetterlinge werden, die Eltern von den später im Herbste erscheinenden Raupen seyn. Hiermit stimmt auch Borkhausens Wahrnehmung überein, daß es zuweilen überwinterte Puppen gebe.

Das Weibchen legt gewöhnlich 300 Eyer, wiewohl Kleemann auch einstmalen 400 gezählt hat, in Klumpen, da sich denn die Jungen nach dem Auskriechen im April und May bald zerstreuen.

25. Der Zwetschchenspinner. Phalaena Bombyx Gonostigma, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Eckfleck, eckfleckichter Spinner, Pommeranzenvögelchen (bey Gladbach).

Phalaena Bombyx	Gonostigma	Lin. 826. 57. Müller 670. 57.
— —	—	Wiener Vz. 55. 6.
Bombyx	—	Fab. Ent. III. 1. 477. n. 217.
Phal. Bomb.	—	Borkhaus. III. 329. 124.
— —	—	Esper III. t. 56. f. 6—10. mit Raupe.

Rösel I. 2. Cl. Nachtvögel. t. 40. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel liegen über einander; die vordern sind glänzend, schwarzbraun, ins Ockergelbe fallend, mit 2 einander gegenüber liegenden weißen Makeln von ungleicher Gestalt und Größe.

Weibchen. Der flügellose Körper ist schwärzlich aschgrau behaart; das Uebrige wie bey dem vorhergehenden.

Raupe. Schwarz, und pommeranzengelb gestreift, mit 8 gelben Rückenbürsten, zwey schwarzen Haarpinseln am Kopfe, und einem solchen am After.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt in der Flügelausbreitung 15 bis 16 Linien, jeder Vorderflügel in die Länge 7 Linien. Seine glänzenden, schwarzbraunen, ins Ockergelbe fallenden Vorderflügel haben 2 gegen einander überliegende, weiße, ungleiche Flecken. Der an der Spitze oder dem Vorderwinkel in einem kastanienbraunen Grunde stehende kleine Fleck ist rund, der am Innen- oder Schwanzwinkel befindliche größere aber dreyeckig; zwischen beyden zieht sich bald eine Schattenlinie, bald eine weiße Punctenlinie, und gegen die Wurzel eine oft undeutliche, schwarz eingefaßte, mit hellem Rand begränzte, rothbraune Makel. Die Hinterflügel sind glänzend und dunkelbraun auf beyden Seiten. Auf der Unterseite haben die vordern, welche da hellbraun sind, an der Spitze einen weißen Fleck und schwarze Schattirung. Alles Uebrige am ganzen Insect ist dunkelbraun, und die Fühlhörner gelbbraun und gefiedert.

Das Weibchen gleicht dem Weibchen des nächstvorhergehenden, ist eben so träge, eben so ungestaltet, so schön auch die an der Seite mit einer gelben Warzenlinie bezeichnete, gar nicht, wie Fabricius unrichtig angiebt, gesellig lebende Bürstenraupe ist, bey welcher man entweder das Schwarze oder das Pommeranzgelbe zur Grundfarbe annehmen kann; im letztern Falle sind die Längsstreifen schwarz. Von den 8 gelblichen Rücken-

kerhaarbürsten stehen allemal zwey beysammen; auf den zwey vor, und den dreyen hinter denselben befindlichen Ringen oder Absätzen stehen äußerst kleine weiße, abgestutzte Haarbüschchen. Die 2 längern Haarpinsel des Kopfs und derjenige des Hinterendes führen an der Endspitze eben solche, wie die Apricosenspinnerraupe. Uebrigens fehlen unserer die Seitenhaarpinsel, die jene am 4. und 5. Absatze hat. Sie verpuppt sich gemeiniglich zu Anfang des Junius in einem Gespinste wie jene. Die männliche Puppe ist glänzend rothbraun und schlank, die weibliche schwarzbraun und weißgeschreckt; beyde mit rothgelben Haaren bewachsen und lebhaft. Ihre Ruhe dauert 2 bis 3 Wochen.

Aufenthalt. Die erste Erscheinung des Schmetterlings ist zu Ende des Junius, die zweyte in der Mitte oder zu Anfang des Septembers. Die Raupe äßet nicht nur auf jungen Eichen, Schlehen, Pflaumen, wilden Rosen und Heidelbeeren, sondern auch auf Brombeer-, Himbeer- und Hartriegelsträuchen (Cornus sanguinea L.), vom May bis in den Herbst, weil nämlich die von den überwinterten Eyern herkommenden Raupen zu Ende des Mays ausgewachsen sind, die von der Sommerbrut aber im August ihre völlige Größe erreicht haben, so daß man also den Sommer hindurch sie von verschiedener Größe wahrnimmt.

Fortpflanzung. Die Eyer dieses in unsern Gegenden nur sehr einzeln vorhandenen Spinners werden vom Weibchen 6 Tage nach der Begattung in einen einzigen Klumpen zusammengelegt, um sich in 14 Tagen darauf zu entwickeln und zu zerstreuen.

Siebente Familie.

Schopfraupen. Stirnstreifige Spinner.

Diese Raupen haben nur auf dem vierten und letzten Ringe aufstehende, aber fast spitzig zusammenlaufende Haarbüsche, sonst auch einige Knöpfchen und feine Haare auf dem Leibe. Die Verwandlung geschieht über der Erde in einem dichten, doch weichen Gewebe. Die Spinner sind zungenlos, haben abschießende Flügel mit einer Makel am Hinterrande, über den Kopf bis auf den halben Rücken einen dunkelbraunen Streif, die Männchen einen zweybüschichten Hinterleib, den sie in der Ruhe über die Flügel erheben.

Anmerkung. Diese Spinner heißen auch bey einigen Schriftstellern Hochschwänze und Hochschwanzphalänen, weil sie nämlich im Sitzen die sonderbare Stellung annehmen, daß sie den Kopf und die Fühlhorner ganz zurückziehen, die Vorderfüße weit vorrecken, und den Hinterleib in die Höhe strecken, daß das Hinterende zwischen den Flügeln hervorsteht.

Daß sie zungenlos sind, ist so zu verstehen, daß ihre Spiralzunge, die beym Lorbeerweidenspinner eine halbe Linie lang und von den Bartspitzen bedeckt, und gelbbraun ist, äußerst klein ausfällt.

Es sind weniger schädliche.

26. Der Lorbeerweidenspinner. Phalaena Bombyx Anastomosis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wirrband, Wirrbandnachtfalter, grauer Hochschwanz, brauner, streifiger Spinner, Espenspinner, Espenmotte.

Phalaena

Phalaena Bombyx	Anastomosis		Lin. 824. 53. Müller 668. 53.
—	—	—	Wiener Vz. 55. 1.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 448. 126.
Phal. Bomb.		—	Borkh. III. 335. 126.
—	—	—	Gleditsch II. 46. n. 30.
—	—	—	Nau Forstw. 296.
—	—	—	Esper III. t. 52. f. 1—4. mit Raupe.

Rösel I. 2. Cl. Nachtvög. t. 26. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig; die vordern theils braungrau, theils rothbraun, mit drey weißen, schwarzbegränzten Schrägslinien, hinter denen im rothbraunen Felde eine Queerreihe schwärzlicher Flecken sich durchzieht; die Fühlhörner sind gelbbraun, und beym Männchen gefiedert.

Raupe. Schwarzbraun, dünnbehaart; sie führt auf dem schwarzen, hellpunctirten Rücken auf dem vierten Gliede einen größern, und auf dem vorletzten einen kleinen braunen Haarzapfen, und an den Seiten eine rothpunctirte Linie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügelbreite beträgt bey diesem, in seiner Familie größten, Spinner einen Zoll und acht Linien, so daß jeder Vorderflügel 9 Linien Länge hat. Seine am Innenrande braungrauen Vorderflügel mit drey gelblich weißen, braungesäumten Schrägslinien sind gegen die übrigen Ränder hin rothbraun. Die 2. und 3. Schrägslinie, zwischen welchen eine schwärzliche Nierenmakel steht, werden noch durch eine besondere, aber in verkehrter Richtung gezogene Schrägslinie verbunden. Von diesen Charaktern führt er den Namen: Wirrband. Die schwärzliche Fleckenreihe am Hinterrande bildet eine kappenförmige Binde. Kopf und Vorderleib mit seiner dicht am Kopfe gezeichneten schwarzen Makel, sind wie die Vorderflügel, und der Hinterleib wie die*) gelbbräunlichgrauen Hinterflügel (die Rösel aber schwarzbräunlich gemahlt hat) gefärbt. Der Reinigungssaft ist nicht wie bey andern Phalänen braun, sondern nach Kleemanns Beobachtung blutroth.

Die einen Zoll und 8 Linien messende Raupe ist schön, und am Kopf, Hals und Bauch schwarzbraun, der Rücken schwarz, auf jedem Ringe, vom 5. bis zum 10., mit 2 weißen und 2 gelben Puncten bezeichnet. Auf dem vierten Ringe steht ein größerer, und auf dem vorletzten ein kleinerer Haarzapfen, deren jeder oben vier weiße Knöpfchen führt. Die gelbe Längslinie an jeder Seite hat 7 bis 8 rothe Haarknöpfe. Sie ist das erstemal im Julius (nur bey Ausnahmen im Junius schon), das zweytemal im September erwachsen, und verwandelt sich dann in einem bald röthlichweißen (wie bey Röseln), bald gelbbraunen, dünnen Gespinnst in eine schöne, schwärzlichblaue Puppe mit 2 hochrothen Rückenstreifen, die im ersten Falle 10 bis 14 Tage, im zweyten beynahe 8 Monate ruht und überwintert.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Schmetterling erscheint nach Brahm, Ins. II. S. 468, zuerst im May, dann wieder im Julius, oder zu Anfang des Augusts. Die Raupe frißt auf Weiden, Weißdorn, allen fremden und einheimischen Pappel-Arten, wozu die Espe gehört, und auf Pflaumen, in den vorhin angezeigten Jahreszeiten.

27. Der

*) Nach meinen vom Hrn. Pfarrer Scriba zu Allheiligen erhaltenen Exemplaren. Sch.

27. Der Rosenweidenspinner. Phalaena Bombyx Curtula, Lin. Anachoreta, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kurzafter, rother kurzafteriger Nachtfalter, rothgelber Erpelschwanz.

Phalaena Bombyx Curtula			Lin. 823. 52. Müller 668. 52.
—	—	—	Wiener Vz. 55. 2.
Bombyx		—	Fabr. Ent. III. 1. 447. 123. War in dessen Syst. entom. und in den Spec. insectorum auf Linne's Veranlassung mit den beyden folgenden verwechselt worden; auch in der Ent. III. bedürfte sie einer verbesserten Diagnose.
Phal. Bomb.		—	Borkhaus. III. 338. 127.
—	—	Anachoreta	Esper t. 51. f. 5. Und t. 86. f. 6. 7. Raupe ꝛc.
—	—	Curtula	Schwarzens Beytr. 1792. tab. 17. fig. 1—4. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die ockergelben Flügel sind dachig; die vordern haben vier weiße Queerstreifen, und an der rothbraunen Flügelspitze eine schwarze Punctenreihe; die Fühlhörner des Männchens sind gefiedert, die des Weibchens aber fadenförmig.

Raupe. Grau, fein- und dünnbehaart, mit einer schwarzen Warze sowohl auf dem dritten, als vorletzten Gliede; über den Rücken geht ein röthlicher Streif, und in den Seiten sind rothe Puncte. Sie variirt sehr.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Spinner, der kleiner als der vorhergehende ist, hat eine Flügelbreite von 1 Zoll und 2 Linien. Das Ockergelbe der Flügel fällt ins Fleischfarbene, und ihre 4 weißen Queerstreifen haben nicht gleiche Richtungen. Die in einem weiten Raume roth gefärbte Flügelspitze hat einen Streifen von zusammengereihten schwarzen Puncten, die zwar verblichen sind, sich aber doch über die Gränzen des Raums ganz durchziehen. Die Hinterflügel sind blasser gefärbt, und eben so die eben nichts Auszeichnendes habende Unterseite aller Flügel und das ganze Insect, doch so, daß das Bruststück über den Kopf mit einem großen rothen Flecke geziert ist. Der Schopf des Afters ist beym Männchen mehr und deutlicher getheilt, als beym Weibchen, das an sich größer und mit fadenförmigen Fühlhörnern versehen ist, statt deren das Männchen gefiederte hat.

Die Raupe ist grau, feinbehaart, mit einer schwarzen Warze sowohl auf dem dritten, als vorletzten Gliede; über den Rücken geht ein röthlicher Streifen, und in den Seiten sind rothe Puncte. Sie variirt auch mit einem ins Gelbe fallenden grünen Grunde, braunem Kopfe, und vier aus blaßgelben Flecken gebildeten Längsreihen; desgleichen zuweilen mit schwarzen Seiten-Atomen. Sie lebt zwischen zusammengesponnenen Blättern, worin auch ihre Verwandlung, wenn sie theils im Anfange des Julius, theils wieder im August und September erwachsen ist, erfolgt. Ihre glänzende, braune, hinten gestielte Puppe ruht in der einen Periode nur 14 Tage, in der andern aber 7 Monate. Es ist doch etwas Eigenes und Sonderbares, daß die Espersche Abbildung und Beschreibung der Raupe eben dieses Spinners wieder von der Fabriciusischen und Borkhausenschen abweicht.

Esper fand sie (tab. 86.) 1790 zu Ende des Junius nur auf den Sahlweiden zwischen Blättern. Sie war dünnbehaart, von einem Meergrün, das sich über den Rücken ins Weiße verlor. Zur Seite der Luftlöcher waren hellgelbe verlorne, mit schwarzen Puncten begränzte Flecken, und über dieselben noch eine Reihe gelblicher verblichener Makeln. Ueber dem vierten und vorletzten Ringe standen 2 kegelförmige, abgestumpfte, glänzende Warzen mit feinen weißen Haaren besetzt. Der sehr flache Kopf war blaß ockergelb, die sämmtlichen Füße aber dunkelgrün. Sie verpuppte sich zu Ausgang des Julius in einem dünnen hochgelben Gewebe in eine braune Puppe, woraus nach einer Ruhe von 14 Tagen, am 10. August, der Schmetterling hervorging. Eine andere Varietät, die Gerning hat zeichnen lassen, hatte einen breiten, glänzenden Rückenstreif, der durch einen feinen schwarzen Strich getheilt war; der Kopf war größer und von dunkelbrauner Farbe.

Die Schriftsteller: Vieweg, Jung, Lang und Füesly, haben die Esperische Benennung: Anachoreta, beybehalten.

Aufenthalt. Der Schmetterling erscheint im May, und zum zweytenmal im Julius, an den Stämmen der Weiden, Schwarzpappeln und Italiänischen Pappeln. Die Raupe frißt auf diesen Bäumen, und auf der Lorbeer-, Rosen-, Babylonischen und Sahlweide in den oben bemerkten Zeiträumen. Brahm hatte sie durch mehrere Generationen zu Hause aus den Eyern gezogen, und gefunden, daß die überwinterten Puppen keine Ausnahme von der Regel seyn.

28. Der Korbweidenspinner. Phalaena Bombyx Anachoreta, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aschgrauer Erpelschwanz, große Erpelschwanzphalane, kurzleibiger aschgrauer Spinner, kleiner Waffenträger, Weidenglutchen (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx Anachoreta		Wiener Vz. 56. 3.
Bombyx	—	Fab. Ent. III. 447. 125.
Phal. Bomb.	—	Borkhaus. III. 341. 128.
— —	Curtula	Gleditsch I. 513. II. 46.
— —	—	Esper 51. fig. 1—4. mit Raupe.

Rösel III. t. 43. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind bläulichaschgrau, die vordern mit einigen weißlichen, ungleichen Queerlinien, an deren Flügelspitze in einem großen braungrauen Fleck sich eine weiße geschwungene Queerlinie durchzieht; am Schwanzwinkel steht ein deutlicher schwarzer Punct. Die Fühlhörner des an sich kleinern Männchens haben einen weißen Schaft, und sind gefedert, diejenigen des Weibchens sind fadenförmig.

Raupe. Weich, dünnbehaart und über den Rücken gelbgrau, mit vier unterbrochenen Längslinien, auf dem 4. Glied steht eine größere, und auf dem vorletzten eine kleinere, rothgelbe Warzen-Erhöhung; in den Seiten ist sie grau gezeichnet.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Spinner mißt gewöhnlich 1 Zoll 2 Linien, und nach Rösels Zeichnung 2 Linien mehr,

mehr, und ist dem vorhergehenden ziemlich ähnlich. Seine bläulichaschgrauen Vorderflügel werden von einigen weißlichen Queerlinien durchzogen. An der Flügelspitze steht ein großer braungrauer Fleck mit einer weißen durchziehenden geschwungenen Queerlinie. An der Wurzel ist die Farbe dunkler, und hinter der weißen Queerlinie stehen nicht nur viele gelbe Fleckchen, sondern auch eine verloschene Punctenreihe. Am Schwanzwinkel steht ein schwarzer Punct und neben demselben zuweiler noch ein sehr kleiner. Die Hinterflügel sind so wie die ganze Unterseite der Flügel, nebst dem übrigen ganzen Insect einfärbig aschgrau; doch zeigt sich nahe am Kopf über dem Brustrücken der schwarze Familienfleck. Das Hinterende des Leibes hat eben so getheilte Haarbüschel als unser vorhergehender, und die weißschaftigen Fühlhörner sind beym Männchen gefiedert, aber nicht beym Weibchen.

Die einen Zoll und 2 Linien lange Raupe ist weich, dünnbehaart und über den Rücken gelbgrau, mit 4 unterbrochenen Längslinien; auf dem 4. Glied steht eine größere und auf dem vorletzten eine kleinere, rothgelbe Warzen-Erhöhung: in den Seiten ist sie grau gezeichnet; sie muß sehr variiren. Rösel hat sie mit fleischfarbenem Rücken und auf jeder Seite mit 2 gelben Punctenreihen vorgestellt. Kleemann in seinen Anmerkungen über Rösel fand sie kleinköpfig, mit bräunlichgelben Härchen und mit schwarzen Flecken besetzten Seitenflächen. Auf dem 9. und 10. Absatz sind 2 runde Bläschen, die die Raupe nach Gefallen einziehen oder erheben kann. Sie spinnt sich einmal im Junius, das anderemal zu Ende des Septembers zwischen Blättern oder auch Baumritzen ein, und ihre Puppenruhe dauert in der schönen Jahrszeit 14 Tage, in der rauhern aber 7 Monate, vom October an gerechnet.

Der Name Curtula wird dieser Art nicht nur von Esper und Gleditsch, sondern auch von Hufnagel, Rottenburg (im Naturforscher), Lang, Mader und Kleemann beygelegt.

Aufenthalt. Der Spinner zeigt sich bey seiner ersten Erscheinung an Weidenstöcken im May (einsmalen bey uns im April), und bey seiner zweyten im Julius, oder als Spätling wie beym Rösel im October. Die vom Junius an bis Herbst in allen Gestalten, und im erwachsenen Stand jährlich nur zweymal auf den nämlichen Bäumen, wie die vorhergehende, unter zusammen gesponnenen Blättern wohnende Raupe, zieht die Weidenblätter den andern vor, und baut, so oft sie ihr Haus verzehrt hat, sich ein neues.

Fortpflanzung. Ihre halbkugelrunde Eyer werden theils im Junius, theils im August und September von den Müttern auf ihre Nahrungsblätter, bald 2, bald 3, 5, 6 und mehr Eyer auf Ein Blatt gelegt, und die daraus kriechenden Raupen sind schwarzköpfig, und können sich sogleich Faden spinnen. Sie überwintern nur im Puppenstand.

29. Der Rosmarinweidenspinner. Phalaena Bombyx recluſa, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner Erpelschwanz, kleiner kurzasteriger Nachtfalter, kleine Erpelschwanzphaläne, Teppich (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx Recluſa Wiener Verz. 56. n. 4.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 447. 124.
Phal. Bomb. — Borkhauſen III. 344. 122.
— — — Rau Forſtwiſſenſch. 296.
— — — Eſper III. t. 51. fig. 6 — 8 mit Raupe.
Röſel IV. tab. 11. fig. 1 — 6. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel ſind röthlichgrau und dachig; die vordern haben vier weißliche wirrbandähnliche Queerſtreifen, wie der Lorbeerweidenſpinner, und im Schatten des dritten Streifs am Vorderrand einen deutlichen, weißen, hingegen am Hinterrand einen ſehr verblichenen ziegelfarbigen Fleck. Die Fühlhörner ſind wie bey dem vorhergehenden.

Raupe. Dünnbehaart und dunkelaſchgrau, mit einem breiten, gelben Rückenſtreif, und auf jedem Gelenk in der Mitte ein ſchwarzes Fleckchen. Die beyden Warzen ſtehen auf dem 4. und vorletzten Gelenk.

Beſchreibung des vollkommenen und unvollkommenen Inſects. Der Schmetterling hat nur einen Zoll Flügelbreite, und iſt kleiner und bey uns ſeltener als die vorhergehenden, bey Darmſtadt aber gemein. Die Flügel ſind röthlichgrau. Vier weißliche, wirrbandähnliche Queerſtreifen, ferner ein weißer Fleck im Schatten des dritten Streifs, und ein ziegelrother verblichener Fleck am Hinterrand bezeichnen die Vorderflügel. Nicht allzunahe an demſelben läuft eine geſchlängelte Queerlinie ſchwarzbrauner Puncte durch. Die Hinterflügel ſind, ſo wie die ganze Unterſeite, dunkelaſchgrauer, als ſie Röſel gemahlt hat. Kopf, Vorder- und Hinterleib haben die Farbe der Vorderflügel. Das Familienfleck über dem Bruſtrücken dicht über dem Kopf iſt rothbraun und der Afterbüſchel ſo beſchaffen, wie bey dem vorhergehenden; ſo auch die Fühlhörner bey beyden Geſchlechtern.

Die Raupe gleicht viel der vorhergehenden, iſt aber kleiner, dünnbehaart und dunkelaſchgrau, mit einem breiten, gelben Rückenſtreif, und einem ſchwarzen Flecken in der Mitte eines jeden Gelenks. Die beyden Warzen ſtehen auf dem 4. und vorletzten Gelenke. Sie hat an den Seiten eine gelbe, gekettelte Linie um die Luftlöcher, desgleichen eine rothgelbe Afterſpitze, und lebt zwiſchen zuſammen geſponnenen Blättern, und ſpinnt ſich auf gleiche Art ein. Die Puppenruhe der Sommer-Generation dauert 3 Wochen, diejenige der andern aber 7 Monate.

Im Halliſchen Naturforſcher VIII. und in Jungs Verzeichniß heißt ſie Pigra.

Aufenthalt. Der Spinner auf Pappeln und Weiden, beſonders der Rosmarinweide. Die doppelte Flugzeit und Verwandlungsgeſchichte hat derſelbe, ſo wie auch ſeine Raupe die nämliche Nahrung mit der vorhergehenden Art gemein, nur daß Röſel und Eſper ſie auch auf Eſpenbäumen gefunden haben.

Achte Familie.

Halsbandraupen. Zahnflügelichte Spinner.

Die Raupen ſind halbrauch, zeigen bey Beugung des Halſes am 2. und 3. Ringe einen dunkelblauen oder goldgelben Einſchnitt, und tragen auf dem letzten Ring eine Warze.

Warze. Die Verwandlung geschieht über der Erde, in einer länglichen, weichen, inwendig weißlich bestäubten Hülse. Die Spinner sind zungenlos mit vorstehenden Fühlspitzen, und gezähnten, aufstehenden Flügeln. Der Hinterrand der Hinterflügel steht meistens unter den vordern hervor.

A) Die mehr schädlichen.

30. Der Kieferspinner. Phalaena Bombyx Pini, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kienbaummotte, Föhrenspinner, großer Waldraupenvogel, Tannenglucke, Fichtenspinner, Fichtenglucke, Fichtenmotte, Fichteneule, Fichtenwanderer, Fichtennachtfalter. Letztere sechs Benennungen kommen ihm in Gegenden zu, wo wir hier im Meiningischen die Kiefern Fichten heißen.

Phalaena Bombyx Pini Lin. 814. 24. Müller 657. 24.
— — — Wiener Bz. 56. n. 4.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 426. 62.
Phal. Bombyx — Borkhaus. III. 78. 20.
— — — Gleditsch Forstw. I. 399. n. 2.
— — — Gleditsch vier hinterlassene Abhandlungen, das praktische Forstwesen betreffend: zweyte Abhandlung. Seite 64 — 92.
— — — von Lynker besorgter Forstmann n. 38.
— — — Walthers Forstphysiographie. 383.
— — — Hennert über den Raupenfraß in den Pr. Forsten (1798. 1799.) t. 1. fig. 1 — 9. mit Raupe.
— — — Bechsteins Musterung. 172.
— — — Bechsteins Waldinsecten I. 18. mit Raupe.
— — — Dätzel Forstwiss. I. 299. t. 1. fig. 4 — 8. mit Raupe.
— — — Esper Spinner t. 12. f. 1 — 6. mit Raupe und tab. 13. f. 1.
Rösels Ins. I. 2. Cl. Nachtvög. t. 59. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Mit zurückgeschlagenen und aufstehenden Flügeln; die vordern führen in der Mitte einen weißen dreyeckigen Punctflecken, und sind entweder aschgrau mit einer rostfarbenen gezackten Binde, oder rostbraun und unbandirt, so wie die Hinterflügel. Nur das Männchen hat gekämmte Fühlhörner.

Raupe. Weißgrau und braungescheckt, mit zwey blauen Einschnitten über dem 2. und 3. Ring, und darunter stehenden rothen Puncten geziert. Sie führt über dem vorletzten Ring ein Warzenbüschelchen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß beträgt 3 Zoll, zuweilen einige Linien mehr; beym Männchen allemal weniger. Alle Flügel sind stumpfgezahnt oder gekerbt, und die 1 Zoll, 5 Linien langen Vorderflügel haben gewöhnlich nach hiesigen Exemplaren vier Felder, davon das erste und dritte braunroth, das zweyte und vierte aber aschgrau ist, mit untermischten braunen Schüppchen. Jedes Feld scheidet sich durch eine schwarzbraune Zackenlinie von dem andern. An dem Exemplar, wornach Rösel die Abbildung des ausgebreiteten Weibchens liefert, dergleichen sich auch bey uns vorfinden, ist das erste Feld an der Wurzel nicht deutlich begränzt. Und da erscheint also auf jedem Vorderflügel nur eine rostfarbige, schwarz begränzte

begränzte zackige Queerbinde, nämlich diejenige, die sonst das dritte Feld vorstellt. Ein dreyeckiger Punct steht an der Gränze des ersten und zweyten Feldes. Die Hinterflügel sind wie die Fühlhörner und der Leib, einfärbig blaßbraun oth, und eben so die Unterseite aller Flügel, an denen man bald keine, bald 1 oder 2 verloschene Queerbinden sieht. Das Weibchen hat keine stark gekämmten Fühlhörner, wie das Männchen, sondern kurzgezähnte mit weißem Stiel. Ueberdem ist es größer, stärker am Hinterleib und heller von Farbe. Es giebt viele Varietäten, sowohl was Farbe, als Zeichnung betrifft. Manche sind ganz rostbraun, wie das im Sitzen abgebildete Weibchen in Rösels Werk, manche ganz aschgrau, ebenfalls ohne Abwechselung der Farben, doch so, daß drey Zackenstreifen queer durchziehen. Herr Borkhausen gedenkt auch einer männlichen Varietät, deren vier Flügel mit dem Leibe rostbraun war, und ins Feuerfarbne spielte, so daß ein schwärzlicher Schatten das 2. und 4. Feld formirte. Von Queerlinien war nur Eine, nämlich die dritte vorhanden, und der sonst weiße Punct war hier aschgrau und kaum sichtbar. Auch erzog der Bergrath Scopoli aus dieser Phaläne einen Zwitter, der beyderley Geschlechts war, und befruchtete Eyer legte.

Die halbrauche Raupe, welche ausgewachsen 3½ bis 4 Zoll lang und sehr gefräßig ist, variirt ebenfalls, ist entweder aschgrau oder fleischfarben, mit aschgrauen oder fuchsrothen Haaren besetzt, und mit braunen Zeichnungen über den Rücken und dergleichen Seitenstreifen versehen. Nach Herrn Professor Esper sollen aus den aschgrauen mit aschgrauen Haaren ohne weiße Flecken die Weibchen, und aus den fleischfarbenen mit fuchsrothen Haaren die Männchen entstehen. Sie hat ferner einen runden, ockerbraunen Kopf, und trägt wie ihre Familiengenossen eine Warze auf dem vorletzten Ring. Auch zeigt sie bey Beugungen des Halses die 2 glänzenden blauen Einschnitte des 2. und 3. Ringes, und unter denselben noch einige zinnoberrothe Puncte. Auf jedem Ring und in den Seiten stehen Büschel von stärkern Haaren. Selbst die Haut der Raupe ist wie mit Filz bestäubt.

Sie verläßt im August, auch späterhin, die Eyerschale, und überwintert in gar verschiedener Größe. Den Winter über liegt sie am Fuß der Stämme unter der dichten Moosdecke verborgen, wo sie sich eine runde Vertiefung, welche gerade ihren Körper in zusammengekrümmter Stellung faßt, aushöhlt. Bey den wärmern Frühlingstagen des Märzes und Aprils läßt sie sich im Freyen, oder an den Stämmen der Bäume zwischen der Rinde sehen, wo sie gewöhnlich unter der Verhäutung begriffen ist. An dergleichen Stellen oder auch wohl an den dazu ausgesuchten Stellen eines jungen Gehölzes erfolgt dann meistens nach 8 bis 10 Tagen die Verwandlung. Zu dieser Absicht dient ihr ein gelbbräunliches, längliches, zwar dichtes, aber nicht festes, an einen Zweig, oder an weiten, geräumigen Baumritzen befestigtes Gewebe, welches an dem einen Ende eine dünne überspannene Oefnung hat. Man muß sich bey ihr vor dem starken Anfassen hüten, weil sie gleich den übrigen Filzraupen die Haare, welche nebst dem Staub und den Ausdünstungen derselben schädlich sind, leicht gehen läßt. Denn die feinen Härchen, die feine Widerhäckchen haben, gehen in die Poren der Haut, verursachen Jucken und Geschwulst.

Die

Die längliche, gerundete und schwärzlichgraue Puppe von 16 Linien Länge findet man in ihrem aus der nämlichen Ursache mit vieler Vorsicht zu behandelnden Gewebe, am gewöhnlichsten zwischen den Stammrinden, bald nahe an der Erde, bald höher, hauptsächlich gegen Ost und Süden zu. Ihr Puppenstand währt 3 bis 4, zuweilen 6 Wochen. Die, welche sich bey mir in der Mitte des Mays verpuppten, enthüllten sich in der Mitte des Junius, und die in der Mitte des Junius den Puppenstand antraten, wurden den 8. Julius schon Schmetterlinge.

Aufenthalt. Das vollkommene Insect findet sich an den Zacken und Stämmen der Föhren und Rothtannen. Die Periode seiner Erscheinung ist, wie eben erwähnt worden, ungleich, bald im Junius, bald im Julius. Das unvollkommene Insect ist jung im Herbst, erwachsen aber theils im May, theils zu Anfang des Junius auf den Föhren (Kiefern, pinus sylvestris) anzutreffen, deren Nadeln die einzige Nahrung dieser sehr gefräßigen und sich sehr vermehrenden Raupe ist.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt nach und nach im Junius oder Julius 100 bis 200 Eyer an Mannshohe Stellen der Stämme und Zweige, bald in die Ritzen der Borke, bald auf die Borke selbst, dicht neben einander, aus denen nach 8 bis 10 Tagen zu der Zeit, wenn die Eyer wie Bläschen mit einem schwarzen Pünctchen aussehen, die Räupchen sich entwickeln, und weiterhin überwintern.

Feinde. Ihre Feinde sind die Insectenfressenden Vögel, besonders die Spechte, Wendehälse und Baumkletter, dann alle größere Arten der Laufkäfer, besonders der verrätherische Laufkäfer, Carabus sycophanta L. mehrere Zehrwespen, z. B. der schwarze Raupentödter (Mottenzehrwespe), Ichneumon turionellae L.; ferner der Steurer (gemäßigte Zehrwespe), Ichneumon moderator; der Eyerbrüter (Eyerzehrwespe), Ichneumon ovulorum; der Blattlauszwicker (Blattlauszehrwespe), Ichneumon aphidum L. Zinke im besorgten Forstmann S. 154. — Selbst der mit der Kieferraupe gemeinschaftlich die Kiefern entnadelnde große Juliuskäfer, Scarabaeus Fullo L., tödtet sie, wenn sie ihm in den Weg kommt. Und ob sie gleich, eben so wie die Nonnenspinner, von dem allerstärksten Winterfroste nichts oder wenig leidet, so wird doch das Insect, wenn außer der Winterszeit bey der Verpuppung oder der öftern Häutung eine anhaltende Nässe mit Kälte und Wärme schnell abwechselt, wo nicht zu Grunde gerichtet, wenigstens sehr geschwächt, und zu der dereinstigen Fortpflanzung untauglich gemacht.

Schaden *). Die Raupe hat schon 1728 in der Mark Brandenburg nicht sowohl an der Weißtanne (Pinus abies Clusii) und Rothtanne (Pinus picea Clusii), als vielmehr an der Föhre (Pinus silvestris Lin.) viel Schaden angerichtet. Gleditsch gibt am a. O. davon Nachricht. Von dem Schaden, den sie in den Anspachischen Forsten 1783 angerichtet hat, ertheilt Herr Professor Loschge Nachricht im Hallischen Naturforscher XXI. XXII. und Herr von Uslar in seinen forstwissenschaftlichen Bemerkungen S. 210.

Im

*) Hierüber lese man vorzüglich nach Hennert über Raupenfraß und Windbruch. S. 60 — 133.

Im Churbrandenburgischen hat sie vom Jahr 1792 an unersetzlichen Schaden gethan, und überhaupt in demselben Jahre in Deutschland auf 60000 Morgen Kieferwaldungen verdorben, wie dieß Siemssen in seiner Naturg. der großen Tannenraupe S. 25 anführt. Nach Henners Angabe (a. a. O. S. 91) waren im Jahr 1792 650000 Morgen oder 30 Quadratmeilen an Kiefernrevieren allein in der Churmark angegriffen, wovon man $\frac{1}{7}$ Theil durch die Raupen abgefressen oder zerstöhrt annehmen konnte.

Im Reichsanzeiger 1802. No. 62. Seite 774 standen Bemerkungen (des Herrn von Türk zu Neustrelitz) über den Raupenfraß und den zu besorgenden Holzmangel in besonderer Rücksicht auf die Forsten des Stargardischen Kreises im Meklenburgischen. Die Raupen unsers Spinners hatten sich zu Ende des Novembers 1801 auf der Kiefer so sehr vermehrt, daß keine Rettung mehr vorhanden war.

Denn ob sie schon nicht von der Zahl derjenigen ist, die in Gesellschaft leben, so sind ihrer wenige dennoch in kurzer Zeit im Stande, ganze Zweige zu entnadeln, weil sie so gefräßig ist, daß sie die Nadeln bis an die Scheide nur gleichsam zum Maul hineinschiebt. Sie kriecht von Zweig zu Zweig, und wenn sie mit andern ihres Gleichen einen Baum kahl gefressen hat, kriecht sie herab und frißt einen andern an; so gar wenn sie einen Distrikt abgefressen hat, zieht sie in Schaaren auf der Erde weiter nach einem andern; wobey nur ein sandiges Erdreich ihre Wanderschaft etwas aufhält, und eine senkrecht abgeschnittene Vertiefung ganz unterbricht. Wo altes und junges Holz zusammen stehn, pflegt sie zuerst das ältere abzufressen, und dann auch nach dem jüngern zu ziehen. Den jungen Maytrieb und die Knospen entnadelt sie zuerst, und geht dann zu den alten Nadeln. Was dabey am übelsten ist, ist dieses, daß sie Bäume, die frische Nadeln getrieben haben und sich wieder zu erholen scheinen, zuweilen zum zweytenmal abfrißt.

Mittel dagegen. Unter die natürlichen Mittel zu ihrer Verminderung gehören die oben erwähnten Feinde aus dem Thierreich, so wohl aus der Classe der Vögel, als der Insecten, und darunter auch besonders die Ameisen.

Der Verfasser des obenerwähnten Aufsatzes im Reichsanzeiger thut den Vorschlag: man müsse bey künftiger Anpflanzung der Kiefer den dritten oder vierten Theil Birken unter solche säen, weil diese Raupen solche scheuen *); auch müsse man bey schwerer Strafe das Wegfangen der schonungswerthen Vögel und das Ameisenhohlen verbieten.

Außer jener Beyhülfe hat man auch künstliche vorgeschlagen und versucht. Diese waren: 1) Das Fällen der durch den Raupenfraß ruinirten Kiefer, und das baldige Abfahren des Holzes, um noch einem größern Uebel vorzubeugen und dem Buchdrucker-Borkenkäfer keine Brutmagazine zu verschaffen.

2) Das Einsammeln der Puppen, Raupen und Eyer. Es werden nämlich die Eyer mit Besen abgerieben und abgekratzt, oder ganze Zweige abgenommen, um ihre Borke der Eyer wegen zu verbrennen. Die Raupen werden beym Hinauf- oder Herabkriechen durch Schafheerden zertreten, oder durch Menschenhände zerstampft, desgleichen im Herbst oder

*) Dieß Vorbeugungsmittel würde aber nur etwa 30 Jahre gut thun; denn nach dieser Zeit müßte man ja die Birken aushauen. B.

oder noch sehr bald im Frühling mit dem zusammengerechten Mooß und Nadeln aus dem Wald geschafft, oder sogleich im Wald auf einem feuerfichern Fleck verbrannt. Zur Absonderung der unrettbaren Distrikte von den noch gesunden dienen 1 — 1½ Fuß breite und 1 Fuß tiefe senkrechte Gräben, in welchen hin und wieder Löcher sind, in welche die Raupen stürzen und nicht wieder herauskönnen. In den Gräben werden die Raupen zertreten, und in den Löchern mit Erde bedeckt. *) Um der Puppen willen können die mit zahlreichen Puppen angehäuften Zweige und jungen Stämme, besonders an den Säumen der Waldungen, wo sie am häufigsten eingesponnen sind, weggeschafft und jene vernichtet werden. Die weiblichen Schmetterlinge werden des Morgens an den Stämmen, wo sie festsitzen, abgelesen **), und beyde Geschlechter an nächtlichen Leuchtfeuern, auf welche sie zufliegen, verbrannt.

3) Wenn man einen mit hohen Bäumen besetzten und angegriffenen Distrikt mit Kiefern-Reisig belegt, so spinnen sich die Raupen häufig in demselben ein. Man schafft alsdann das Reisig aus dem Walde und verbrennt es.

4) Ein anderes Mittel, ein Arcanum, hat Dunker sehr dringend empfohlen in seiner kurzen, aber gründlichen Abhandlung uber die große Kienraupe. Berlin 1793. Es ist aber als unausführbar von dem Preußischen Forstdepartement verworfen worden. Eben so unanwendbar und wenig fruchtend war

5) der Vorschlag, das Holz mit einer Lauge von Taback, Wermuth, Zwiebeln und Asche zu bespritzen. S. Hennert a. a. O. S. 77.

6) Man will neuerlich behaupten, daß, wenn diese Raupen die jungen Kiefern von 3 bis 10 Jahren besetzen, solche am leichtesten abzulesen seyen und dadurch ihrer weitern Vermehrung vorzubeugen sey. Darauf bezieht sich auch dasjenige, was ein Beobachter der Natur, dem es vor einigen Jahren bey dem Raupenfraß in den Kiefern glückte, seine ganzen Gehölze zu erhalten, in dem Leipziger Intelligenzblatt vom 28. May 1803 bekannt gemacht hat. Die Raupe hatte sich damals zuerst und meistentheils auf jungen Stämmchen und an der äußersten Südwestseite der Gehölze gezeigt, und durch sorgsames Ablesen war sie vertilgt worden. Wer das erste Jahr nicht solchen Ausrottungskrieg beginnt, der wird in den folgenden sich meist vergebens bemühen, theils weil alsdann die Menge größer ist, theils weil die Phalänen die höhern Bäume ersteigen und mit Eyern besetzen. Die größte Aufmerksamkeit und Eile ist also schlechterdings nothwendig.

B) Weniger schädliche.

31. Der Frühebirnspinner. Phalaena Bombyx Quercifolia, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Eichblatt, Eichenlaub, eichenblattähnlicher Nachtfalter, trockner Blätterbündel, Kupferglucke, Obstmotte, Stammraupe, Wunderraupe.

Pha-

*) Die Erfahrung hat gelehrt, daß das Isoliren der angegriffenen Distrikte durch Gräben das beste Mittel sey. B

**) Im Preußischen wurde für eine Metze Cocons 6 Pf. und für eine Metze Schmetterlinge 1 Gr. bezahlt. S. Hennert a. a. O. S. 83.

Phalaena Bombyx Quercifolia, Lin. 812. 18. Müller 656. 18.
— — — Wiener Verz. 56. 1.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 420. 42.
Phalaena Bombyx — Borkhausen III. 63. 15.
— — — Gleditsch II. 42.
— — — Esper III. t. 6. und t. 7. f. 1. 2. mit Raupe.
— — — Sulzers Kennzeichen t. 15. f. 43.
Rösel I. 2. Classe. Nachtvög. t. 41. mit Raupe.
Schäfferi Icon. t. 71. fig. 4. 5.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgebogen, sehr gezahnt, von rostbrauner, ins Kupferbraune fallender Farbe; die Fühlspitzen und Schienbeine sind schwarz.

Das Männchen ist weit kleiner und nicht so beleibt, als das Weibchen.

Raupe. Ueber den Rücken dünn behaart und erdbraun, zuweilen aschgrau; in den Seiten büschelweis behaart und rostbraun, mit blauen Halskrägen und einem Zapfen am vorletzten Ringe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Männchen mißt nach kleinen Exemplaren 1 Zoll und 8 Linien, nach größern 2 Zoll und 9 Linien, jeder Vorderflügel allein 1 Zoll und 3 Linien: aber das Weibchen ist ansehnlicher und größer. Alle Flügel sind sehr gezähnt und bey beyden Geschlechtern rostfarbig, ins Kupferbraune fallend, am Vorderrand blaulichschimmernd, und mit 3 zackichten schwarzen Querbinden geziert; zwischen der ersten und zweyten zeigt sich auf den vordern ein schwarzer Punct. Außerdem sind sie, wie bey sämmtlichen Familiengenossen, zurückgeschlagen, auf der Unterseite heller als oben, und einfach schwarz bandirt. Der Kopf ist nebst dem Rücken des Vorder und Hinterleibes dunkelrostbraun, der Bauch zuweilen schwarz, zuweilen schwärzlich angelaufen. Die schwärzlichen Fühlhörner sind bey beyden Geschlechtern gleich gefiedert. Fühlspitzen und Schienbeine sind schwarz.

Die Halskrägen der bey großen Stücken auf 1½ Zoll messenden, dünnbehaarten und erdbraunen, zuweilen aschgrauen Raupe sind eigentlich zwey dunkelblaue, zwischen dem 2. und 3. Gelenk sich halbmondförmig bildende Einschnitte; die sich besonders bey derjenigen Röselschen Varietät gut ausnehmen, die auf jedem Ring einen schwarzbraunen pfeilförmigen Rückenfleck mit oberwärts gerichteter Spitze führt. — Ueberdem ist bey den gewöhnlichen Stücken jeder Absatz mit 2 braunen Knöpfen und der vorletzte mit einem stumpfen Zapfen besetzt. Von ihren, in den Seiten auf beträchtlichen Warzen büschelweis stehenden Haaren, wovon 2 Büschel am Kopf vorzüglich an Größe sich auszeichnen, mischt sie die abgegangenen bey ihrem Einspinnen im May und Junius in ihr weiches und dabey dichtes und längliches Gewebe mit ein, welches, so wie die Puppe selbst, greisgrau ist. Letztere ist mit röthlich weißem Puder überzogen, den Esper von den vertrockneten Säften derselben herleitet. Die Ruhe dauert 2 bis 4 Wochen.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint jährlich einmal, nämlich vor Ausgang des Junius oder im Julius. Die Raupe, die nie bey Tage, so dann nur des Nachts, ihre Nahrung zu sich nimmt, läßt im April bis in den Junius auf allen Pflaumen- und Mandelbaumarten, auf Kirschen, Birn- und mehrern Obstbäumen, auf den nie-

niedrigen Gesträuchen des Schlehen- und Weißdorns, der Hundsrosen; nach Esper auf Gras, welches von Kleemann bezweifelt wurde; nach Gleditsch auch auf den weichen Weidenarten.

Fortpflanzung, Feinde, Schaden und Mittel dagegen. Die weißen und grünfleckichten Eyer werden zu Anfang des Augusts, nicht aber, wie Frisch glaubte, im May, an den Stamm und an die Zweige der Bäume gelegt, wo sie sich in 14 Tagen enthüllen, um darauf zu überwintern. Die Raupe sucht ihren Feinden, den Zehrwespen und gewissen Milben durch ihr wackeres Herumschlagen mit dem Kopfe zu entgehen. Und für unsere Gärten ist es ein Glück, daß sie bey ihrer Gefräßigkeit, wenigstens nicht im erwachsenen Zustande, gesellig lebt; sonst würde sie beträchtliche Verwüstungen anstellen können, indem sie die Tragknospen, besonders des Spalierobstes, gern anfrißt. Indessen kann man ihre Eyer im August vertilgen, wenn man sie an dem Stamm sucht; oder sich der Raupe selbst im May an den Rinden und Aesten bemächtigen. Da der Schmetterling wenig fliegt, und nur an den Stämmen der Bäume sitzt, so kann er auch hier, wenn man ihn antrifft, vertilgt werden. Es ist sonderbar, daß er nicht durch Fliegen, sondern durch Fallen seinen Feinden zu entgehen sucht, denn bey der geringsten Berührung zieht er Füße und Fühlhörner ein, und fällt herab.

32. Der Weißespenspinner. Phalaena Bombyx Populifolia, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aesperblatt, Espenblatt, Espenblattnachtfalter, Pappelblatt.

Phalaena Bombyx Populifolia,			Wiener Verz. 310. 5.
Bombyx	—		Fab. Ent. III. 1. 420. 41.
Phalaena Bombyx	—		Borkh. III. 67. 16.
—	—	—	Esper III. t. 6. A. f. 3. 7. tab. 7. f. 1. und tab. 88. f. 3. die Raupe.
—	—	—	Schwarz Beyträge, Nürnberg 1792. tab. 14. f. 1—4.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgebogen, gezahnt und röthlichgelb; auf den vordern sind einige undeutliche Reihen mondförmiger Flecken, und in der Mitte fast allezeit ein feiner schwarzer Punct. Das Männchen ist halb so groß, als das Weibchen, und mit weniger Flecken.

Raupe. Lichtaschgrau, und über den Rücken bräunlich; die schwarzen Einschnitte des 3. und 4. Rings sind gelbgesäumt. Auf dem 8. Ring stehn 2 braune Flecken. Sie hat keinen Zapfen auf dem vorletzten Ringe, sondern an dessen Statt einen weißen kreuzförmig gestalteten Flecken.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Spinner gibt dem nächstvorhergehenden an Größe nichts nach, oder ist zuweilen größer, und trägt seine gezähnten, röthlichgelben Flügel noch mehr zurückgeschlagen, als jener. Die schwarzen Mondflecken bilden auf den mit einem schwarzen Außenrand und einem feinen schwarzen Mittelpunkt versehenen Vorderflügeln beynahe drey Binden. Aehnliche schwarze Flecken nehmen auf den Hinterflügeln die hintere Hälfte ein. Unten sind die vordern heller, mit wenigen undeutlichen Flecken, und die hintern mit einer sehr verblichenen schwärzlichen

Queerbinde, desgleichen am Vorderwinkel mit einem verflossenen, breiten, schwarzen Fleck bezeichnet. Vorder und Hinterleib haben die Farbe der Flügel, doch bildet ein schwarzer Längsstreif, der sich vom Kopf über den Rücken zieht, und von einem Queerstreif des Halskragens durchschnitten wird, ein schwarzes Kreuz. Die hervorstehenden Fühlspitzen und gefiederten Fühlhörner sind schwarz. Das Männchen hat die halbe Größe des Weibchens und weniger Flecken.

Die Raupe ist lichtgrau und über den Rücken bräunlich; die schwarzen Einschnitte des 3. und 4. Ringes sind gelbgesäumt. Auf dem 8. Ring stehen 2 braune Flecken. Sie hat keinen Zapfen auf dem vorletzten Ring, sondern an dessen Statt einen weißen, kreuzförmig gestalteten Fleck, und ist mit vielen dunkeln Puncten und Zeichnungen durchwebt, variirt aber nicht so sehr, als die vorhergehende. Erst in den neuern Zeiten ist sie den Insectenforschern durch Beschreibung und Abbildung bekannt geworden. Die männliche Raupe ist halb so groß, als die weibliche. Im Junius baut sie sich ein bräunlich weißgraues Gewebe, um sich darin in eine Puppe, die schwärzer als die vorhergehende ist, zu verwandeln, welche dann nach Herrn Schwarzens Nachricht 22 Tage ruht.

Aufenthalt. Der Spinner zeigt sich da, wo er vorhanden, bey Mainz, Darmstadt, Berlin u. s. w., bey uns aber nicht, im Julius, und vermuthlich jährlich nur einmal. Man läßt es dahin gestellt seyn, ob die Ueberwinterung der Puppe, von welcher Brahm, Insect. Calender II. 136. redet, eine Ausnahme von der Regel sey, oder nicht. Sie hält sich als Raupe im May und Junius in der Höhe auf Weiden, Pappeln und Espen auf.

33. Der Sahlweidenspinner. Phalaena Bombyx Betulifolia, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Birkenblatt, birkenblattähnlicher Nachtfalter.

Phalaena Bombyx Betulifolia, Borkhausen III. 69. 17.
— — — Esper III. t. 7. f. 2—6 mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgebogen und gezähnt, die vordern röthlich grau, mit einer doppelten, kappenförmigen, schwarzen Fleckenbinde, die gegen den Leib zu weißlich gesäumt, und deren mittlerer Raum zuweilen weißlich ausgefüllt ist.

Raupe. Sie ist langleibig, dicht behaart, und hat über jedem Ring einen orangefarbenen, mit schwarzen Queerlinien durchkreuzten Fleck, welcher in den Seiten mit hellem Weiß breit eingefaßt ist, und gegen die Füße einen grau blauen Streif.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser bräunlichaschgraue Spinner ist weit kleiner als der vorhergehende, und dessen Weibchen von der Größe des männlichen Frühebirnspinners. Seine Flügel sind zurückgebogen und gezähnt; die röthlich grauen Vorderflügel sowohl mit einer doppelten, kappenförmigen, schwarzen Fleckenbinde bezeichnet, die gegen den Leib zu weißlich gesäumt, und deren mittlerer Raum zuweilen weißlich ausgefüllt ist, als auch in der Mitte mit einem weißen

sten Rautenfleck geziert, der von innen und außen mit einer Mondmakel von dunklerer Farbe begränzt ist. Die Hinterflügel, durch welche 2 schwarze verwischte Querbinden sich durchziehen, sind bis über die Hälfte aschgrau, und nur gegen den Vorderrand mit röthlichem Ockergelb überzogen. Auf der röthlichockergelben, schwarzbestäubten Unterseite der vordern ist die Schattenbinde im Mittelraume schwarz und der Hinterrand aschgrau. An dem Vorderwinkel der dunkelaschgrauen, schwarz bestäubten Hinterflügel ist an dem busenförmigen Einschnitt ein breiter, schwarzer Wischfleck, aus dem eine schwarze Wischbinde ausläuft. Fühlhörner, Rücken und Hinterleib sind hellrostgelb. Erstere sind beym Männchen stärker gekämmt, als beym Weibchen, an dessen Vorderflügeln sich zwischen den Binden nichts Weißes zeigt.

Die Raupe des Spinners ist geschmeidig, dicht behaart, und hat über jeden Ring einen orangefarbenen, mit schwarzen Querlinien durchkreuzten Fleck, welcher in den Seiten mit hellem Weiß breit eingefaßt ist, und gegen die Füße einen graublauen Streif. Sie ist nach ihrer Ueberwinterung im Junius erst völlig ausgewachsen. Ihre orangegelben Flecken über den Rücken sind durch Schwarz verbunden. Von ihren dichten Wollhaaren, die in den Seiten sehr starke Büschel bilden, ragen zwey Büschel über den Kopf am meisten hervor. Das Gewebe, worin sie sich verwandelt, ist weißgeiblich, nicht groß, und die Puppe mit Puder bestreut. Letztere hat die Gestalt und Farbe derjenigen des Frühgebirnspinners, und ruht 3 bis 4 Wochen.

Aufenthalt. In Franken und um Augsburg im Julius; wo denn die Raupen auf jungen Sahlweiden sich äßen.

34. Der Traubeneichenspinner. Phalaena Bombyx Ilicifolia, L.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Stechpalmenblatt, kleiner Blattbündel, stecheichenblattähnlicher Nachtfalter.

Phalaena Bombyx Ilicifolia			Lin. 813. 19. Müller 565. 19.
—	—	—	Wiener Vz. 56. 2.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 421. 43.
Phal.	Bomb.	—	Borkhausen III. 72. 18.
—	—	—	Gledtsch II. 43. n. 16.
—	—	—	Brahm II. 148. und 554.
—	—	—	Esper III. t. 8. f. 1—5. mit Raupe.
—	—	—	Naturforscher XV. tab. 3. fig. 4—14. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgebogen, gezähnt und rostfarben, mit sehr deutlich weißbunten Franzen am Rande eingefaßt und gegen den Vorderrand dunkler schattirt: durch die Vorderflügel ziehen 3 aus schwärzlichen Flecken bestehende Querlinien. Alle diese Zeichnungen sind matt. Das Weibchen ist größer.

Raupe. Oben sehr dünnhaarig, in den Seiten stark behaart; oben aschgrau ins Braune ziehend; an dem Bauch und in den Seiten bald weiß mit Zimmtflecken, bald pommeranzengelb mit schwarzen Flecken. Sie hat auf dem 3. und 4. Ring zwey orangefarbne Mondflecken.

Be-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Männchen mißt in der Ausbreitung seiner zurückgebogenen, gezähnten und rostfarbigen Flügel 1 Zoll 4 Linien, das Weibchen 1 Zoll 6 bis 7 Linien. Alle Flügel sind am weißbunt gefranzten Hinterrand dünner geschuppt, und überhaupt matt gezeichnet, und gegen den Vorderrand dunkler schattirt. Von den drey Queerlinien, die durch die Vorderflügel laufen, steht die erste nicht ganz an der Wurzel, und hinter derselben nur zuweilen ein länglicher, verwischter, weißer Fleck mit einem schwarzen Punct. Die zweyte ist schlängelnd gebogen, und hinter der dritten ist der Flügelrand aschgrau gefärbt. Jede dieser Queerlinien besteht aus schwärzlichen Flecken. Die Hinterflügel zeigen zwischen zwey breiten verwischten Queerbinden einen weißlichen Wischfleck. Die Unterseite der Vorderflügel ist wie die obere; aber die Unterseite der Hinterflügel ist bey meinen Stücken schön castanienbraun mit 2 schwarzen Queerbinden. Das größere und beleibtere Weibchen ist etwas deutlicher gezeichnet.

Die oben sehr dünnhaarige, überall mit kleinen Warzen, und in den Seiten mit Büschelhaaren besetzte Raupe, die oben eine aschgraue ins Braune ziehende Farbe, an dem Bauch und in den Seiten bald eine weiße Farbe mit Zimmetflecken, bald eine pommeranzengelbe mit schwarzen Flecken hat, gleicht derjenigen des Frühebirnspinners am meisten, doch unterscheidet sie sich von ihr durch die zwey orangefarbenen Mondflecken auf dem 3. und 4. Ring, welche sie bey allen Häutungen behält. Im Ruhestand hat sie das Sonderbare an sich, daß sie sich mit den Bauch- und Schwanzfüßen festhält, den Vorderleib rückwärts gebogen und die Vorderfüße aus einander gesperrt hält, um sich so von einer Seite zur andern zu bewegen. In einem eyrunden, lockern, gelbgepuderten Gewebe zwischen Blättern oder in Ritzen geht ihre Verwandlung in eine Puppe vor sich, die der vorhergehenden gleicht und auch dicht mit Puder überzogen ist. Die Puppe von der Sommer-Generation ruht nach Borkhausen drey Wochen, die von der andern 7 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint im April, bey früherer Wärme im März, bey späterer im May, auf Weiden und Birken, bey Frankfurt und Leipzig ꝛc. ꝛc. Die Raupe weidet in allen Jahrszeiten, wenigstens da, wo sie einheimisch ist, auf (nach Esper nur hochstämmigen) Eichen, Schwarzpappeln, Vogelbeeren, Espen, Sahlweiden.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt, nach Capieux im Naturforscher, im May (bey ihm am 8. May) auf 106 Eyer, die sich in 20 Tagen entwickeln. Nach vier Häutungen spann sich die Raupe am 14. Julius ein, und trat im folgenden Jahre zu Ausgang des Aprils und Anfang des Mays in den vollkommenen Stand.

Man hat auch bemerkt, daß sich im October verpuppte Spätlinge dieser Art schon im kommenden April entwickelt haben. Es mag übrigens nach Brahm eine einfache, oder nach Borkhausen eine doppelte jährliche Generation statt haben, so ist es nun unwidersprechlich gewiß, daß das Insect sowohl im Raupen-, als, und zwar am meisten, im Puppenstand überwintere.

35. Der

35. Der Pflaumenspinner. Phalaena Bombyx Pruni, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schlehenblatt, Zwetschchenspinner, Pflaumennachtfalter, Pflaumenblattspinner, Feuergluck (von der Farbe), Fischschwanz (von den aus einander gelegten Füßen der Raupe).

Phalaena Bombyx Pruni Lin. 813. 22. Müller 657. 22.
— — — Wiener Vz. 56. 3.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 424. n. 56.
Phal. Bomb. — Borkhausen III. 75. 19.
— Noctua — Gleditsch I. 516. und II. 43.
— Bomb. — Esper III. t. 10. f. 1—4. mit Raupe.
Rösel I. 2. Cl. N. V. tab. 36. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgeschlagen und gezähnt; die vordern orangegelb mit 2 rothbraunen Streifen und einem hellweißen oder Silber-Punct.

Das Weibchen ist beleibter und ein wenig größer.

Raupe. Bläulichaschgrau, mit gelben Streifen und weißlichen, oft ganz verloschenen Flecken. Ueber dem dritten Ringe steht ein pommeranzgelber Mondfleck und auf dem vorletzten Ring ein stumpfer, fleischichter Zapfen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 1 Zoll und eilf, jeder seiner Vorderflügel allein 10½ Linien; der weibliche in der Flügelausbreitung 2 Zoll und 4, und jeder Vorderflügel 1 Zoll und 1 Linie. Seine Flügel sind zurückgeschlagen und gezähnt. Durch die hochorangegelben vordern, deren Spitze scharf ist, zieht sich ein rothbrauner Streif an der Wurzel, und ein anderer in der Mitte durch; zwischen beyden ruht ein Silberpunct, der nur selten herzförmig ist. Die hintern sind fleischfarben. Auf der blasser gefärbten Unterseite zieht sich durch alle Flügel eine braune Binde, und außer derselben auf den hintern noch eine gezackte Wischbinde. Das ganze Insect ist nach allen übrigen Theilen mit den Flügeln gleichfarbig. Die Fühlhörner beyder Geschlechter sind kammförmig und sich gleich, obgleich Rösel aus einem kleinen Versehen solche beym Männchen zu stark gekämmt abgebildet hat.

Die über den Rücken kurzhaarige, in den Seiten büschelweis behaarte, bläulich aschgraue Raupe hat gelbe Streifen und weißliche, oft ganz verloschene Flecken. Ueber dem dritten Ringe steht ein pommeranzgelber Mondfleck und auf dem vorletzten ein stumpfer, fleischichter Zapfen. Sie ist 2 Zoll und 7½ Linien lang. Die zwey Büschel an den Seiten des Kopfs sind wie bey ihren Familiengenossen die größten. Hinter dem Mondfleck ist ein weißes, durch einen aschgrauen Strich durchschnittenes Feld. Nach ihrem unter Moos und Laub zugebrachten Winterschlaf erscheint sie im Frühling, um sich im Junius in einem festen, weißlichgelben Gespinst zwischen Blättern zu verpuppen. Die kurze Puppe ist braunroth und vornenher schwarz; ihre Ruhe dauert 3 bis 4 Wochen, worauf der Schmetterling hervorkommt, sich begattet und Eyer legt, aus denen vor Winters die Raupen auskriechen.

Aufenthalt. Der Spinner ist im Junius hier und da, nicht häufig vorhanden, und besucht des Nachts die Blumen mit kurzen Saftbehältnissen, weil sein Sauger zu kurz ist.

ist. Die Raupe frißt vom April bis Junius auf allen Arten der Pflaumen- und Mandelgattung, auf Linden, Birken und Eichen.

Neunte Familie.

Pelzraupen. Weißmakelige Spinner.

Die Raupen haben auf den Ringen kurze, unter einander verworrene Pelzhaare. Die Verwandlung geschieht über der Erde bey der ersten Art (Ph. B. Rubi), in weichen, bey den übrigen in hartschalichten, walzenförmigen Hülsen. Die Spinner sind zungenlos, haben große, gerundete, abhangende Flügel, meistens mit einem weißlichen Mittelpunct und 1 oder 2 Queerstrichen.

Anmerkung. Hier hat der Brombeerspinner, Ph. Bomb. Rubi L., in dem Wiener Werk seine Stelle, der in den Linne'schen, Fabricius, Müller, Borkhausen, Brahm, Gleditsch (II. 43. und 258.), Esper- und Rösel'schen Schriften (III. t. 49.) als Ph. Rubi, Bielfraß, Humbeerblatt, Himbeernachtfalter, Brombeermotte vorkommt. Die zurückgeschlagenen Flügel sind nebst Kopf, Rücken und Hinterleib beym muntern Männchen röthlichbraun, beym trägen Weibchen aschgrau, die vordern mit 2 parallellaufenden Queerstreifen bezeichnet. Die Fühlhörner sind weißschaftig, mit braunen Zasern beym Männchen stark gekämmt, beym Weibchen nur gezähnt. Von einer Flügelspitze bis zur andern mißt ersteres 1 Zoll und 9, bis 2 Zoll und 2 Linien, letzteres 2 Zoll 10 Linien. Die sehr gemeine, 2 Zoll 9 Linien messende, im Julius auskriechende, in der Jugend erst einfärbig schwarze, nachher gelbgeringelte, zuletzt mit Oranienschiller dunkelschwarz behaarte, dem Fraß der Krähen sehr ausgesetzte Raupe lebt eigentlich auf allen niedrigen Gräsern und Kräutern der Wiesen und Aecker, durch eine Ausnahme auch von Brombeerblättern, läßt sich übrigens mit allen möglichen Gewächsen füttern, und ist nach einer viermaligen Häutung im Herbst erwachsen, worauf sie nach ihrem Winterschlaf, nämlich die männlichen in einem langen, die weiblichen in einem runden, weichlichen Gewebe von grauer oder schwärzlicher Farbe zu Anfang des Maymonats sich verpuppt. Nach einer Puppenruhe von 3 bis 4 Wochen, im Junius (nicht im Julius, wie in Füeslys Magazin steht) kommt der Schmetterling hervor, der schwer zu erziehen ist.

36. Der Eichenspinner. Phalaena Bombyx Quercus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Eichensteiger, Eichennachtfalter, Grasmotte (aber nur mißbräuchlich), Quittenvogel, Quittenspinner, Heckenkricher.

Phalaena Bombyx	Quercus		Lin. 814. 25. Müller 658. 25.
—	—	—	Wiener Vz. 57. 3.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 423. 53.
Phalaena Bombyx		—	Borkhausen III. 84. n. 22.
—	—	—	Brahm II. 80. 34.
—	—	—	Gleditsch I. 510. und 437.
—	—	—	Nau Forstwissenf. 287. §. 669.
—	—	—	Esper III. t. 13. fig. 2 6. mit Raupe.

Rösel I. 2. Classe. t. 35. a. f. 1. Raupe. t. 35. b. fig. 4—6. Phalane.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Spinner. Die beym Männchen castanienbraunen, beym Weibchen blaßockergelben Flügel sind zurückgeschlagen; glattrandig mit einer gelben Queerbinde: die vordern führen einen weißen Punct. Nur das Männchen hat kammförmige Fühlhörner.

Raupe. Gelbgrau, filzhaarig; auf den Ringen ist jeder Einschnitt schwarz und jeder Gürtel 2mal weißpunctirt. Ein weißfleckiger Längsstreif zieht sich an den Seiten des zimmetfarbenen Bauchs hinweg.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner, dessen Fühlhörner kammförmig, gelbgeschaftet und braunfederig sind, mißt in der Flügelausbreitung 2 Zoll und 3, der weibliche 2 Zoll und 11 Linien, und giebt also dem Frühlingspinner in der Größe so wenig nach. Die zurückgeschlagenen, ungezähnten (oder glattrandigen), beym Männchen castanienbraunen, beym Weibchen blaßockergelben Flügel haben sämmtlich eine gelbe Queerbinde, welche nach hinten zu gar nicht begränzt ist. Vor derselben liegt das weiße, braun eingefaßte Stigma, das auch auf der beym Männchen bis zur Hälfte castanienbraunen, zur Hälfte ganz gelben, und beym Weibchen halbdunkel- und halbhellockergelben, unbandirten Unterseite durchschlägt. Bey dem Männchen sind Körper und Flügel ganz gleichfarbig, so auch bey dem Weibchen. Hr. Esper nimmt noch eine zweyte Race an, wo Farbe und Zeichnung eben so, nur die Queerbinde beyderseits scharf begränzt, und das Weibchen eine röthliche, ins Castanienfarbige fallende Grundfarbe hat.

Die Raupe ist filzhaarig und lang, vor der ersten Häutung bläulichschwarz mit gelben Puncten und Filzflecken; nach der vierten zu Ende des Mays oder im Junius sieht sie aus, wie oben angegeben ist. Sie verwandelt sich in einem eyförmigen, dichten, starken, klebrigen, gelbbraunen oder aschgrauen Cocon in eine vornen schwarze, hinten grüne, sehr zusammengezogene Puppe, die nach 3 bis 4 Wochen sich zum Schmetterlinge ausbildet.

Aufenthalt. Die Phaläne erscheint im Julius in Gärten, zuweilen im Grase in Wäldern, jährlich nur einmal. Die Raupe äßet im Frühling auf Zwetschchen und allen Pflaumen-Arten, auf Pfirschen, Apricosen, Mandeln, Aepfeln, Quitten und Mirabellen, dann auf Weiden, Birken, Weißdorn, Schlehen, Stachelbeeren, Spindelbäumen, Haseln, Johannisbeeren, sehr selten auf Eichen und Pfriemenkraut, ferner nach Linné auf Heidekraut, im Nothfall auf Gras. Aus denen auf Pfriemenkraut will Esper seine zweyte Race erzogen haben.

Fortpflanzung. Noch vor dem Winter kriecht die Raupe aus dem Ey, um sich 1 bis 2 mal zu häuten, und dann ihren Winterschlaf anzutreten.

Feinde. Feuchtes Futter unterwirft sie einer schnellen innerlichen Fäulniß, die ihr tödtlich wird.

Schaden. Im erwachsenen Stande ist sie nicht so schädlich, als in der Jugend, wo sie 1790 bey Mainz schon im Februar und März die Tragknospen der oben angegebenen edlen Steinobst-Arten anging. Nach der letzten Häutung können ihre Filzhaare dem, der

sie nicht mit Vorsicht angreift, dadurch, daß sie leicht in die Schweißlöcher eindringen, ein beschwerliches Jucken an den Händen verursachen.

Mittel dagegen. Das Ablesen in ihrem unerwachsenen Stande von den blätterlosen Zweigen muß im März Nachmittags und Abends geschehen, weil sie sich des Nachts verbirgt. Hat man sie aber nach der letzten Häutung angefaßt, und sich dadurch ein Jucken der Hände zugezogen; so muß man mit den Händen nicht ins Gesicht fahren, sonst entsteht daselbst eine Geschwulst, die sich aber durch eine Compresse mit Bleyessig und Wasser, oder durch einen Aufschlag von ungeschälten, rohen, in einem Mörser zerstoßenen Kartoffeln heben läßt, welches auch bey ihrem Gespinst, desgleichen bey Wespenstichen, empfohlen wird.

Anmerkung. Daß Rösels Raupe t. 35. a. fig. 1. und seine Phaläne t. 35. b. fig. 4—6. zusammen gehören, weil Rösel beyde Raupen verwechselt, wird von keinem erfahrnen Entomologen bezweifelt. Denn die Raupe t. 35. b. gehört als Bombyx Trifolii zu t. 35. a. fig. 4. 5.

37. Der Schwarzkiefernspinner. (Phalaena) Bombyx Lobulina, Fabr. (Lunigera, Esp. t. 91.)

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weißer Mond, nordischer Fichtenspinner.

Bombyx	Lobulina	Fab. Ent. Supplement. 436. n. 83—84.	
Phal. Bomb.	—	Borkhausen III. 48. n. 7. wo ich aber blos die Beschreibung des sogenannten Weibchens meyne.	
—	—	Borealis	Borkhaus. III. 83. n. 21. nach Schwarzens Dafürhalten.
—	—	Lunigera	Esper t. 22. f. 6. nicht fig. 5.
—	—	—	— t. 91. f. 3. Männchen. f. 4—7. mit Raupe u. Puppe.
—	—	Lobulina	Hübners Beyträge II. 2. t. 2. L. Phaläne t. 3. L. Raupe, aber zu klein.
—	—	—	Schwarzens Insectenbeyträge tab. 12. wo aber im Text Espers tab. 82. auszustreichen ist.

Rösel III. t. 48. f. 1. 2. Raupe und Puppe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel, deren Grundfarbe bald hellgrau, bald schwarz oder bläulich ist, sind stets mit weißlichen Atomen bestreut, und führen 3 schwarze Zackenbinden und ein weißes Mittelmöndchen.

Das Weibchen ist beleibter.

Raupe. Sie ist stark behaart, mit schwarzen, borstenförmigen Büscheln, rautenförmigen schwarzen Ringflecken und oranienfarbenen Seitenmakeln; besonders zeichnet sie sich durch die schwarzen dichten Haarbüschel über dem zweyten und vorletzten Ringe aus.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Größe des Spinners ist veränderlich, unter oder über 1 Zoll 7 Linien in der Flügelausbreitung. Die Vorderflügel sind bald hellgrau, bald schwarz oder bläulich, stets mit weißlichen Atomen bestreut, und führen drey schwarze zackichte Querbinden und ein weißes Mittelmöndchen. Das Weibchen ist beleibter als das Männchen. Beyde Geschlechter haben kurzgefiederte Fühlhörner.

Von

Von der Raupe, welche Rösel schon im Jahr 1745, Hübner aber in den neuern Zeiten, und Esper 1797 erzogen, sagt letzterer in der Fortsetzung seiner Spinnerphalänen S. 69 bey dieser Raupe: sie sey stark behaart und eine der schönsten, und derjenigen des Kieferspinners ähnlich. Der Kopf ist rund; auf dem Rücken eines jeden Ringes stehen schwarze borstenförmige Büschel mit einigermaßen weißen Haaren, welche in schiefer Richtung, die sich aber nicht ausdrücken läßt, einen breiten, weißen Streif zu bilden scheinen. Auf der Fläche selbst zeigt sich über jedem Ringe ein fast rautenförmiger oder winklichter schwarzer Fleck, der durch einen schmalen Streif mit den beyden nächsten verbunden ist. Diese Flecken sind zur Seiten bis an die Luftlöcher mit winkelichten, hellgelben und an den Einschnitten mit oranienfarbenen Makeln eingefaßt. Unter diesen bis an die Bauchfüße ist die Grundfarbe rothgelb, und hat 2 Längslinien von bläulichen Flecken und Puncten, mit eingemengten braunen Atomen und sonst mannigfaltiger Mischung der Farben. Die Seitenhaare sind zottig und lichtgrau. Sie überdecken die Füße, welche vorzüglich lang und ausgestreckt sind. Die Unterfläche des Körpers ist gelb. Jeder Ring hat in der Mitte einen braunen Fleck, und darneben viele längliche abgesetzte wellenförmige Striche von hellbrauner Farbe. Das Hauptmerkmal sind die zwey schwarzen dichten Haarschöpfe, wie bey der Potatoria, wovon der eine auf dem zweyten, der andere auf dem vorletzten Ringe steht. Sie erreicht im Junius (bey ihm am 24. Junius) ihre völlige Größe, und fertigt sich sogleich ein Gewebe, worein sie sich einspinnt. Die Puppenruhe dauerte bey Esper 10 Tage (bis zum 5. und 6. Julius), bey Schwarz 20 bis 25 Tage.

Aufenthalt. Der Spinner findet sich im Julius und August bey Gunzenhausen und in andern Fränkischen Gegenden, und zwar die Raupe nur auf der Föhre, wo sie bey großer Hitze vom Stamme herunter steigt, etliche Schuh vom Boden. Die Hübnersche Abbildung derselben ist zu klein, vermuthlich in halb erwachsener Größe, mit der richtigen Futterpflanze, der Föhre, gezeichnet, die im Text aus Versehen Tanne heißt. Die Röselsche Raupe hatte ihre Haare verloren. Sie soll auch in Lappland (Borealis) wohnen. Wenn aber Fabricius nach Clairvillens Vorgang die Röselsche Föhrenraupe III. t. 48. f. 1. 2. bey seiner Noctua Panthea Fab. Suppl. S. 447. n. 309. nachweist, so ist dieß entweder ein Verstoß, oder es müßte diese Schweizerische Panthea eine Varietät unserer Lobulina Hübn. seyn, und zwar eine solche, auf deren Vorderflügeln die Querbinden und Atomen in lauter schwarz- und weißfleckige Zeichnungen ausarten, deren großer weißer Mittelmond einen deutlichen schwarzen Punct führte, und der schwarze Hinterleib weiße Einschnitte hätte; welches uns keinesweges wahrscheinlich ist, zumal da diese Panthea, welche man Nadelbaumeule nennen kann, der Noctua Ludifica ähneln soll.

Fortpflanzung. Nach beyden Schriftstellern, Hübner und Esper, werden die Eyer im Herbst auf Föhren, und, wie Schwarz angiebt, auf die höchsten Spitzen derselben gelegt, aus welchen sich die Raupen vor Winters entwickeln.

Da nach Verfertigung des Borkhausenschen Werks Fabricius diese Phaläne in seinen Supplementis als Lobulina aufgenommen hat; so kann dieser Name statt Querna Fab. Seite 50 in Borkhausens Werk gesetzt werden.

Anmerkung. Der hier und in andern Deutschen Gegenden nicht einheimische Kienbaumspinner, Phalaena Bombyx Lobulina Vien. et Esperi, ist nur beyläufig anzuführen. Die Wiener Entomologen erklärten in dem an Herrn Grafen von Hofmannsegge 1797 abgegebenen, auf dessen Ersuchen nach den Esper- und Hübnerschen Abbildungen bestimmten, schriftlichen, ungedruckten Verzeichniß ihrer Spinner und Eulen (nicht aller übrigen Schmetterlinge) obige Fabricianische und Hübnersche Lobulina, Schwarzkiefernspinner (Lunigera Esp. t. 91.) nicht für die ihrige; vielmehr sey ihre Lobulina diejenige, die sich auf Espers tab. 22. fig. 5. als Lunigera, und tab. 82. als Lobulina befinde. Letztern Namen führt also dieser Spinner im Wiener Verz. 57. n. 6., in Borkhausen III. 464. und in Espers Werk t. 82. Er ist kleiner, als unser vorhergehender. Der ganze Körper und die zurückgeschlagenen Flügel sind gelbbraun, mit 2 weißen, nach innen schwarzeroudeten, ausgeschweiften Streifen durch die Vorderflügel, zwischen welchen ein weißer Halbmond sich befindet. Hinter dem zweyten Streif, der gegen den Vorderrand in einer geraden Richtung läuft, zieht sich noch vor dem schwarz- und weißa fleckten Hinterrande eine verloschene Fleckenreihe herab. Die Fühlhörner sind bey dem Männchen gekämmt und dunkelrostbraun, bey dem etwas größern Weibchen fein gekerbt; bey dem letztern ist der Flügelstreif abgebrochen.

Dessen filzhaarige Raupe des Kien- oder Föhrenbaums ist noch nicht abgebildet. Einige Naturforscher, z. B. Fabricius und Schwarz, haben diese Art für eine Varietet des Schwarzkiefernspinners halten wollen. Hr. Esper ist aber anderer Meynung, und es bleiben hier immer noch deshalb Zweifel übrig, die wegzuraumen sind. Sch.

Zehnte Familie.

Haarraupen. Wollige Spinner.

Die Raupen sind langleibig, weich, mit feinen Haaren durchaus besetzt, so daß man doch alle Farben der verschiedenen Streife oder Bänder durchsieht; die meisten leben in ihrer Jugend gesellig. Die Verwandlung geschieht über oder an der Erde in einer eyförmigen Hülse. Die Spinner sind zungenlos, haben fast aufstehende Flügel, die vordern meist mit ein Paar Queerstrichen, oder auch einem hellen Puncte bezeichnet, einen sehr rauhen Rücken, die Weibchen der meisten Arten zugleich am Ende des Leibes eine dicke Wolle, die Eyer zu bedecken.

A. Die mehr schädlichen.

38. Der Weißbuchenspinner. Phalaena Bombyx Neustria, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ringelvogel, Ringelfalter, Ringelspinner, Stammringelvogel, Baumlivreyvogel, Ringelmotte, Eichenringelphaläne.

Phalaena Bombyx Neustria	Lin.	818. 35. Müller 661. 35.
— — —	Wiener Vz.	57. 4.
Bombyx —	Fab.	Ent. III. 1. 432. 79.
Phal. Bomb. —	Borkhaus.	III. 103. n. 28.
— — —	Brahm	Ins. II. 341.

Phalaena

Phal. Bombyx Neustria Gleditsch II. 44. p. 21.
— — — Rau Forstw. 291.
— — — Anweisung zur sichern Vertilgung des Blüthenwicklers, S. 49.
— — — Esper III. 27. f. 1—7. mit Raupe. Die Abbildungen zu verschönert.
— — Neustria quercus, die helle Race, Espers Supplemente t. 85. f. 3. Männchen.
— — Neustria Panzeri Fna. 23. tab. 21.
— — — Pezolds Mittel gegen die uns ꝛc. t. 2. fig. 7. Raupe.
Rösel I. Nachtvögel 2. Classe. tab. 6. mit Raupe.
Schaefferi Icon. t. 209. fig. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel sind zurückgeschlagen, und alle am Hinterrand schectig gefranzt, a) bey der dunkelen Race röthlichockergelb oder gar braunroth, mit zwey gelben ausgeschweiften Streifen durch die Vorderflügel; b) bey der hellen Race (Neustria quercus Esp.) alle blaßockergelb, mit zwey röthlichbraunen Streifen.

Weibchen beyder Racen. Größer und röthlichockergelb, so daß der Raum zwischen den zwey gelben gebogenen Streifen ein wahres braunrothes Band bildet. Die Fühlhörner sind schwächer gekämmt als beym Männchen.

Raupe. Gesellig lebend, langleibig, weich- und dünnbehaart, und blaugrundirt; mit einer weißen Mittel-, Längs- und 3 rothen schmalen Neben-Längslinien; der blaue Kopf hat 2 schwarze Puncte, und das Hinterende eine erhöhte Drüse.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Männchen mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 1½ Zoll, das Weibchen 1 Zoll 8 Linien. Des Männchens Vorderflügel ist 7½, des Weibchens aber 9 Linien lang. Das ganze Insect mit Fühlhörnern und allem hat die Farbe der Flügel, welche zurückgeschlagen und beym Männchen von der dunkeln Race röthlichockergelb oder gar braunroth sind, mit 2 gelben ausgeschweiften Streifen durch die Vorderflügel; bey der gelben Race alle blaßockergelb, mit 2 röthlichbraunen Streifen. Das Weibchen beyder Racen ist röthlichgelb, so daß der Raum zwischen den 2 gelben gebogenen Streifen ein braunrothes Band bildet. Beyde Racen haben bunte Flügelfranzen. Die Unterseite aller Flügel gleicht so ziemlich der obern, ist aber nur einmal schattig gestreift. Es giebt allerley Varietäten, z. B. mit Einem Streif, mit anderthalbem; desgleichen solche, da beyde Streife enger oder weiter aus einander abstehen.

Die langleibige, weich- und dünnbehaarte, blaugrundirte Raupe hat eine weiße Längslinie auf dem Rücken in der Mitte, und drey rothe schmale Längslinien daneben, einen blauen starken Kopf mit 2 schwarzen Puncten, die der Landmann gemeiniglich für Augen ansieht, und eine erhöhte Drüse am After. Diese oft 2 Zoll lange Raupe ist vor der ersten Häutung schwärzlichbraun, bekommt hernach schmutziggelbe Längslinien, bis sie im erwachsenen Zustande, da sie nicht mehr gesellig lebt, die oben erwähnte Bildung erhält, und dann sich zerstreut. Sie spinnt sich endlich im Junius zu ihrer Verwandlung, gewöhnlich zwischen zwey Blättern, ein eyrundes, weiß- oder gelbgepudertes leichtes Gewebe,

worin

worin die längliche, dunkelbraune, ebenfalls bepuderte Puppe 3 bis 4 Wochen ruht. Die Eyer überwintern.

Aufenthalt. Der Spinner fliegt schnell und mit einigem Geräusch im Julius in Gärten und andern Orten. Seine Raupe, die überall, nur nicht in kalten Ländern, zu Hause ist, lebt im April und May nach ihrem Auskriechen aus dem Ey, auf allen Bäumen, die Nadelbäume ausgenommen, z. B. auf allerley Obstbäumen, vorzüglich Birn-, Pflaumen- und Zwetschchenbäumen, Schlehen, Eichen, Haynbuchen, Buchen, Ulmen, Pappeln.

Fortpflanzung. Die Weibchen legen ihre hartschaaligen und festgummirten Eyer in einer Spirallinie um einen Baumzweig, den sie gleichsam wie ein Ring umgeben. Ein solcher Ring enthält gemeiniglich 200 bis 350 Eyerchen, welche sowohl ihren Feinden, als der stärksten Winterkälte durch ihre Festigkeit Trotz bieten. Wegen dieser Ringe, die der abergläubische Landmann in manchen Gegenden Geiferkorn nennt, und sie den Kindern, um das Geifern zu vertreiben, anhängt, heißt diese Raupe: Ringelraupe.

Feinde. Diese hat sie an den Zehrwespen (Ichneumon).

Schaden. Dieser hat zuweilen durch sie unsere Obstbäume betroffen, obwohl nicht in der Maaße, wie durch die noch schlimmern Arten. Sie wird z. B. nicht so schädlich wie der Weißdornfalter (Papilio Crataegi), ob sie gleich oft in weit größerer Menge vorhanden ist, wie z. B. im Jahr 1804; denn sie kriecht erst im Frühjahr aus, und frißt erst in der letzten Hälfte des Mays am stärksten, wo die Bäume schon ganz mit Blättern bedeckt sind, und sie sie also nicht alle bezwingen kann. In manchen Jahren wird sie wieder eine Seltenheit.

Mittel dagegen. 1) Man strebe denselben, vor ihrer dritten Häutung, wo sie noch gesellig leben, im May, an Regentagen, an den Stämmen der Bäume nach. Ob sie sich gleich zuweilen sonnen, so wählen sie doch lieber Stellen, die nicht zu arg von der Sonne beschienen werden. Man trifft sie daher in den Gabeln der Zweige in einem großen wie mit Seide dicht überspannenen Neste an, wo sie sich auch gesellschaftlich häuten. Daselbst können sie oft zu 50 bis 200 beysammen gefunden, und mit dem Streichholz zerquetscht, oder in Töpfe herabgestrichen werden, um sie hernach vernichten zu können. Sie lassen sich gleich, wenn sie gestört werden, an Fäden herab, wo man sie dann aufsuchen und zertreten muß.

2) Von der Hälfte des Junius an und den ganzen Julius hindurch, habe man ein Augenmerk auf ihre Cocons, die sich zwischen ein Paar Blättern der Bäume und Sträucher, auch an Häusern, Mauern und Zäunen befinden, um durch eine Quetschung oder einen Fußtritt ihrer künftigen Brut ein Ende zu machen.

3) Man soll sie auch mit Seifenschaum tödten können, womit man die Raupen vermittelst eines an eine Stange gebundenen Lappens oder Schwammes benetzt *).

Anmerkung. Hier folgt im Wiener Verzeichnisse der jenem so ähnliche Flockenblumenspinner, P. B. Castrensis L. der in den Linneischen, Fabricius-, Müller-, Degeer-, Borkhausen-, Brahm-,

*) Dieses Mittel kann bey allen gesellschaftlichen Raupen angewandt werden, zu denen man nicht leicht auf andere Art kommen kann. B.

Brahm-, Gleditsch- (II. 44.), Espers- und Röselschen Werken (IV. t. 14.) als P. B. Castrensis, Lagervogel (von dem sehr großen Gewebe), Lagermotte, Lagernachtfalter, Wiesenringelspinner, Krautringelmotte, Wolfsmilchsspinner, und Goldringel, vorkömmt, und mit der hellern Race des vorhergehenden in allen Ständen und in der Größe so ähnlich ist. Alle Flügel sind zurückgeschlagen und am Hinterrande gelb und braun gefranzt; die Vorderflügel des Männchens sind helleckergelb mit drey braunen Streifen, davon der dritte zackig ist und die Hinterflügel schmutzigbraun und einmal gestreift sind. Kopf, Rücken und Brust sind schwefelgelb, die kammförmigen Fühlhörner gelbgestielt mit bräunlichen Blättchen. Die Vorderflügel des Weibchens sind röthlichbraun mit 2 gelben, deutlichen, schrägen, und die hintern mit einer verloschenen Binde, und alles, was zum Körper gehört, von der Farbe der Flügel. Die in den nahen Gegenden gar nicht wohnende, schwarzköpfige, spindelförmige, mit einer entweder weißen oder blauen Rückenlinie, und pomeranzgelb und schwarzgefleckten Nebenlinien bezeichnete Raupe, die unten noch hochblau gestreift und weißfleckig ist mit braunen Puncten, lebt brutenweis in großen Lagerzelten auf 2 Wolfsmilch-Arten (Euphorbia esula und cyparissias L.), auf der Flockenblume und einigen Storchschnabel-Arten (Geranium L.); durch eine Ausnahme von der Regel hat sie sich auch einstmal im Darmstädtischen auf dem Wurzelausschlage der Birken gefunden, und damit füttern lassen, gehört aber demohngeachtet weder unter die mehr noch minder schädlichen Forstinsecten, weil die Wolfsmilch immer ihre eigentliche Nahrungspflanze bleibt. Nach ihren drey Häutungen tritt sie in einem etwas größer zubereiteten, aber eben so bepuderten, weichen, Gewebe, als die nächst vorhergehende, im Junius zwischen den Blüthen der Wolfsmilch und unter den in der Nähe befindlichen Baumrinden in den Puppenstand, worin sie 3 oder 4 Wochen beharret. Das Weibchen legt seine Eyer im August in Ringeln um Pflanzenstengel, aus welchen nach 9 vollen Monaten, im Aprilmonat des folgenden Jahres die jungen Raupen herauskommen. Sch.

39. Der Viereichenspinner. Phalaena Bombyx Processionea, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Heerraupe, Katzeneule, Processionsspinner, Processionsvogel, Processionsnachtfalter, Umgänger, (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx Processionea, Lin. 819. 32. Müller 662. 32. mit einer falschen Abbildung.

Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 430. n. 73.
Phal.	Bomb.	—	Borkh. III. 132. 36.
—	—	—	Gleditsch I. 511. n. 5.
—	—	—	Walthers Forstwissens. 564.
—	—	—	Esselben Forstphysiographie, 385.
—	—	—	Espers Spinner tab. 29. f. 1 — 5. mit Raupe.
—	—	—	Hennert über den Raupenfraß. tab. 3. f. 15 — 18. mit Raupe.

Man trägt Bedenken, Naturforscher XIV. tab. 2. beyzufügen, weil solche nicht gut zutrifft.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgeschlagen; die vordern aschgrau mit undeutlichen, dunkelbraunen Queerstreifen. Das Männchen ist um etwas kleiner, und hat stärker befiederte Fühlhörner.

Raupe.

Raupe. Stets gesellig, mit mattschwarzem Rücken und gelben Warzen. Sie hält ihre Processionen in regelmäßigen Zügen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser an Größe und an Zeichnung sehr unscheinliche Spinner, dessen Flügelbreite wie die bey einer männlichen Neustria nur 1 Zoll 1 Linie beträgt, zeichnet sich blos im Raupenstande aus. Das Daseyn von drey oder vier durch die grauen Vorderflügel sich ziehender, bisweilen ins Braune fallender undeutlicher Queerstreifen ist beynahe alles, was sich vom Schmetterling und von seiner Zeichnung sagen läßt. Die Hinterflügel, durch welche bey wenig Exemplaren eine verblichene Queerlinie hindurch zieht, sind blasser grau und am Innenwinkel matt bestäubt. Die Unterseite ist einfärbig aschgrau. Kopf, Brust und Rücken sind sehr behaart und nebst dem kürzer behaarten Hinterleib ebenfalls aschgrau. Das Männchen hat gefiederte Fühlhörner, am After einen Haarbüschel und ist kleiner als das Weibchen. Bey einigen meiner Exemplare findet sich nach den zwey ersten Streifen ein schwarzer Mittelpunct. Das etwas größere Weibchen von dunklerer Farbe hat noch undeutlichere Zeichnungen, einen starken Hinterleib, fadenförmige, wenig gekerbte Fühlhörner, und einen mattschwarzen wollichten After.

Desto merkwürdiger ist seine, einen Zoll lange Raupe, die man nicht mit der nächstfolgenden, Pityocampa, verwechseln darf. Ihre Filzhaare werden nach der Häutung an den äußersten Spitzen grau, und nachher etwas röthlich. Die Haut ist bräunlichgrau, über den Rücken aber schwarzbraun, und an den Seiten weißlich gefärbt. Ueber jedem Ring stehen in der Mitte 2 erhabene Wärzchen von bleichgrauer, zuweilen gelber Farbe, aus welchen Haarbüschelchen herausgehen. So lebhaft das vollkommene Insect, besonders das Männchen ist, das bey der Enthüllung durch sein stetes Umherschwärmen sich verwischt und verletzt, so träge und langsam ist die Raupe, die von der Zeit des Auskommens an, in ihrer Jugend bereits gemeinschaftlich in Geweben, die aus feinen Fäden bestehen, sich aufhält und von einem Ort zum andern hinzieht. Aber nach der dritten Häutung bauen sie sich ein gemeinschaftliches, sehr geräumiges Gewebe von mehreren dicht über einander liegenden, aus zusammengewebten Fäden gefertigten Häuten. Es erreicht oft 18, 20 bis 24 Zoll in der Größe, ist grauweiß und mit einer Oeffnung zum Ausgang der Raupen versehen. Die ganze Brut beobachtet die pünctlichste Ordnung. Wenn sie ihre Fütterung nöthig haben, so ziehen sie in einer starken Procession unter einem Anführer aus ihrer Wohnung auf der Erde nach der Länge und Queere über die Wege zu einem Baum, ohne sich im geringsten von ihrer Directionslinie abwenden zu lassen. Bey diesem Zug herrscht die größte Ordnung. Außer dem Anführer, wozu jede Raupe ein gleiches Recht zu haben scheint, geht noch eine Anzahl einzelner Raupen dicht hinterdrein. Diesen folgen Glie er von zwey, dann von drey, hierauf von vier, fünf, sechs und so fort, bis der ganze Zug die Wohnung verlassen hat. Trennt man sie, so schließt sich der Zug wieder, und setzt seine Procession hartnäckig fort. Ihr Rückzug geschieht eben so. Bey warmer Witterung wird diese Reise gegen oder nach Sonnenuntergang vorgenommen. Diese Einigkeit verläßt sie auch bey ihrer Verpuppung nicht. Sie bleiben beysammen in ihrem gemeinschaftlichen

lichen Gewebe, nur baut sich jede noch ein eignes, kleines mit ihren Haaren vermischtes, röthlichbraunes Gehäuse, worin sie zur ockergelben Puppe wird *).

Aufenthalt. Der Spinner findet sich in Eichenwäldern vom Anfang bis zu Ende des Julius, nach Herrn Esper auch bis zur Mitte des Augusts, aber allemal verwischt; und seine Raupe eben daselbst, niemals aber auf Nadelholz, wie einige Schriftsteller angeben, auch nicht auf Eichensträuchern, sondern auf alten Eichen, im May und Junius, wo sie dann erwachsen ist.

Fortpflanzung. In manchen Jahren ist der Schmetterling hier und da, im May und Junius häufig in Eichenwäldern anzutreffen. Das Weibchen verwahrt seine Eyer, die es im Julius oder August absetzt, sehr sorgfältig durch einen Ueberzug von klebrichter Materie an der Fläche des Stamms. Diesen bestreut sie dann mit den abgängigen Schuppen des wollichten Hinterleibes. Auf diese Unterlage kommen hierauf die sehr zahlreichen Eyer in gleicher Linie enge an einander zu liegen. Sie sind von weißer, auf der Unterseite etwas gelblichen Farbe, und führen einen schwärzlichen Punct in der Mitte. Dies wird mit den noch übrigen Schuppen regelmäßig überzogen. Die Farbe ist ein etwas glänzendes Dunkelbraun, daher diese Eyer nicht leicht auf den gleichgefärbten Rinden zu erkennen sind. Ihre nachher im September aus den Schaalen hervorkommenden Raupen machen das oben beschriebene Gewebe, in welchem sechs bis acht hundert Stück sich befinden.

Schaden und Mittel dagegen. Dieser ist von doppelter Art: 1) Für die Gesundheit. Obgleich diese Art bey den Alten mit unter die giftigen gerechnet wurde, so wissen wir doch, daß Haare jeder haarigen Raupe, innerlich gebraucht, schädlich seyn würden. Aeußerlich sind die Haare dieser Schmetterlingsart feiner, steifer und daher eindringender. Und da sie in Menge beysammen leben, können die Haare um so leichter an die bloßen Theile unsers Körpers gerathen. Man muß also die Gespinste, Raupen und ihre abgelegten Raupenbälge nicht mit bloßen Händen berühren; doch kömmt es auch hier auf die geschickte Behandlung an. Durch ein geringes Bestreichen mit Oel ist der Schaden geheilt. Mithin ist dies kein wahres Gift. Reaumur bemerkt, daß diese Raupen doch mit einer Atmosphäre (Dunstkreis) von fliegenden Haaren umgeben wären und zu fürchten seyen. Doch gilt dieses eigentlich mehr von der Pityocampa, die weit schädlicher ist. — Zum Vertreiben des Juckens pflegt man auch den empfindenden Theil mit den Blättern der gemeinen Petersilie zu reiben.

Nach dem Bericht eines andern Naturforschers (in Borkhausens Rheinischem Magazin I. 370.) wollte ein Unterförster in Hessen an einer Eiche ein Nest dieser Raupen zerstöhren,

*) Als ich 1780 bey meinem Aufenthalt bey Hannover, diesen Spinner zog, fand ich, daß die Raupe bey der Erziehung in Zimmern anfänglich gleiche Lebensart fortsetzte, nachher aber verlernte, daß die Häutungen kurz auf einander folgten, daß die leeren Hautschaalen ebenfalls wie Raupen noch aussahen, und daß sich alle in einem oder 2 Tagen, am 3. und 4. Julius verpuppten. zwey Drittel aber von ihnen nach einem Monat, nämlich am 4 August den Raupenstand verließen, der übrige Drittel den Herbst und Winter durch Puppen blieben, um sich den 27. Junius 1781 zu enthüllen. Sch.

stöhren, und brauchte seine Hände dazu. Er verspürte sogleich ein beschwerliches Jucken. Weil er sehr erhitzt war, wollte er sich den Schweiß abwischen und fuhr mit den Händen ins Gesicht, und verspürte auch da ein Jucken. Seine Hände und sein Gesicht schwollen auf, entzündeten sich, seine Augen schwollen ihm zu, und er lag beynahe 8 Tage blind. Aufschläge von Essig tilgten ihm endlich die Hitze, und nachdem er an die 14 Tage gelitten hatte, kam er wieder allmählig zu sich. Eben diesem Gelehrten ist noch ein Beyspiel bekannt, wo Haare dieser Raupen den Hirten, die unter einem Baum, auf welchen diese Raupen wohnten, Mittag hielten, unter ihr Essen kamen. Sie bekamen ein fast nicht zu stillendes Erbrechen, welches mit den entsetzlichsten Schmerzen im Magen begleitet war, und wurden nur mit Mühe gerettet.

Schon Linne' erzählt in seinen Amoenitatibus academicis, daß, als Lister einige kleine Käschen, worin sich einige Larven von Nachtfaltern verpuppt hatten, reinigte, und den darin befindlichen Staub wegblasen wollte, ihm solcher ins Gesicht flog, und es ganz mit Blasen bedeckte. Eben dies Schicksal begegnete dem Herrn S. J. Ljungh, laut seines Aufsatzes im 2. Quartal der Schwedischen Academie der Wissenschaften zu Stockholm, Jahrgang 1802, nämlich, als er einige Schachteln, worin verschiedene Larven und Puppen aus Frankreich einige Jahre in Baumwolle eingepackt lagen, und die Baumwolle genau durchsuchte, da ihm dann ein Staub daraus entgegen kam, der ihm im Gesicht und an Händen ein Jucken verursachte. Er wusch zwar sogleich Gesicht und Hände mit Wasser. Allein als er in der Nacht im Bette warm ward, verwandelte sich das Jucken in einen brennenden Schmerz, und ließ ihm keine Ruhe. Der Schmerz nahm so zu, daß er sich den Tag darauf im Bette halten mußte. Nachdem er das Gesicht mit l'eau d'arquebusade befeuchtet hatte, ward der Schmerz und das Fieber noch heftiger; es entstanden kleine mit Eiter angefüllte Blasen und das Gesicht schwoll sehr auf. Nur allmählig ward er völlig hergestellt; die Kleider, die er damals angehabt, verursachten ihm ein halb Jahr hernach, ob sie gleich gut ausgebürstet waren, aufs neue Jucken und Ausschlag. Die mehresten jener vertrockneten Larven, Puppen und Cocons waren von Bombyx processionea. Schon Fabricius, Bomare und Panzer haben dasselbe bemerkt, und Reaumur half sich mit Petersilien. Es rührt vermuthlich von den feinen Haaren dieses Insects her, deren Spitzen sich in den Cocons verhärten, abfallen, und wenn man sie öffnet, in einer Wolle von feinem Staub auffliegen.

2) Für die Forst-Oeconomie ist sie nachtheilig. Denn da manches Gewebe von mehreren hundert Raupen bewohnt wird; da zuweilen Ein Baum drey solche Gewebe enthält, und auch bey Vertheilungen in mehrere Parthien jede Parthie doch ein hundert Stücke und drüber enthält: so können sie einen starken Eichbaum entblättern. Das Beste ist, daß sie nicht immer bey Einem Baume bleiben. Wenigstens hat man keine ganz von ihnen entblätterten wahrgenommen.

Man muß doch ihrentwegen in Besorgung stehen, daß sie durch Ueberhandnehmen den Eichenwäldern gefährlich werden, wenn man ihnen nicht steuert. Dies geschieht durch Aufsuchung ihres Aufenthalts und Zerstöhrung der Nester vermittelst der Stangenbesen.

40. Der

40. Der Fichtenspinner. Phalaena Bombyx Pityocampa, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleiner Fichtenspinner, Processionsspinner auf Fichten.

Phalaena Bombyx Pityocampa			Wiener Verz. 58. 11.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 431. 74.
Phal. Bomb.		—	Borkhausen III. 138. 37.
—	—	—	Besorgter Forstmann u. 39.
—	—	—	Walthers Forstphysiographie S. 384.
—	—	—	Bechsteins Musterung 174. 3.
—	—	—	Bechsteins Naturg. der schädlichen Waldraupen 28.
—	—	—	Füesly Magazin II. 232. t. 3. f. 1 — 5
—	—	—	Hennerts Raupenfraß und Windbruch in Preußen ꝛc. von 1791 bis 1794. t. 3. f. 1 – 6. Raupe.
—	—	—	Dätzel Forstwiss. I. t. 1. f. 9 — 11. mit Raupe.
—	—	—	Esper III. t. 29. f. 6. 7. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgeschlagen, die vordern grau mit 2 braunen gewellten Querlinien; die blassen Hinterflügel führen eine schwarze Randmakel. Am Kopf steht zwischen den Fühlhörnern über der Spiralzunge ein hervorragender Körper, der sich in 2 Knoten endigt.

Das Männchen hat gefiederte Fühlhörner und einen dunkelaschgrauen Hinterleib, welcher beym Weibchen gelb ist.

Raupe. Schwarzleibig, gesellig lebend, mit grauen Haaren absatzweise in jeder Seite und dergleichen gelbrothen, nebst einer Art Wulst oben auf dem Rücken auf jedem Ring.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß beträgt 1 Zoll, 6 bis 7 Linien; beym Männchen 2 Linien weniger. Die Grundfarbe des Spinners ist ein schmutziges Grau, beym Männchen ins Weiße, beym Weibchen mehr ins Braune gemischt. Die Schuppen liegen nicht dichte. Zwey bis drey Querbinden ziehen sich durch die Vorderflügel, wenn der erste nicht deutlich zu sehen ist, und zwischen dem zweyten und dritten steht ein beäumlicher Punct. Die Hinterflügel sind weißlich, oft mit einer schwarzen Randmakel. Sie sind in Hennerts Schrift beym Männchen aus Versehn zu bläulich gemahlt. Der Kopf und Rücken sind stark behaart und dunkelaschgrau, die Fühlhörner aber schwärzlich aschgrau. Durch die heller gefärbte Unterseite scheinen die Zeichnungen der Oberseite verblichen durch. — Das am meisten auszeichnende Merkmal ist ein am Kopf zwischen den Fühlhörnern über der Spiralzunge hervorragender Körper, der aus fünf treppenförmig über einander liegenden Schuppen besteht, und sich in 2 Knoten endigt.

Die befiederten Fühlhörner und die schwärzlich aschgraue und haarichte Endspitze des Hinterleibes unterscheiden das Männchen vom Weibchen. Letzteres ist am Hinterleib ockergelb, hat fadenförmige Fühlhörner. Auf den Flügeln sind die Zeichnungen verloschen, und um den After stehn schwarzblaue Wollhaare, die leicht abstäuben.

Die Raupe ist um vieles größer, als die vorhergehende, 1½ Zoll lang und schwarzleibig mit sechszehn rothgelben Füßen. Die Haare sind über dem Rücken mehr

fuchsroth, in den Seiten aber weißgrau. Sie stehen nicht auf einzelnen Wärzchen, sondern buschweise auf jedem Absatz, auf Wülsten in die Queere. Die feinen Haare verlieren sich leicht an ihr. Sie ist in den Kunsttrieben der Viereichenspinner-Raupe ähnlich, fertigt gleiches, doch größeres, zuweilen trichterförmiges Gewebe, und macht gleiche Processionen und Rückzüge, wie dieselbe. Sie durchwintern in ihrem Gewebe, das sie im Sommer geräumiger und stärker weben, und das sie auch für Kälte schützt. Das kleinste hält 8 Zoll Höhe und 4 bis 5 im Durchschnitt. Da sie ganze Bäume damit überziehen und nur des Nachts herauskommen und fressen, so verspinnen sie bey Tage die Oeffnung desselben wieder. Die Raupe ist im Herbst jung, um Weihnachten aber schon ziemlich herangewachsen, und erreicht im März ihre vollkommene Größe, worauf sie zwischen Steinen und Mooß, oder auch 4 Zoll tief in der Erde sich verpuppt.

Die Puppe ist orangegelb. Nach einer Puppenruhe von 4 bis 6 Wochen kommt sie im Julius als Schmetterling zum Vorschein. Einige derselben bleiben über ein Jahr liegen.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Spinner und Raupe sind niemals auf Eichen, sondern jederzeit nur auf Nadelholz, nämlich der Pignole, Pinus pinea, in Italien, und im Nothfall auch auf der Föhre, Fichte und Tanne. Man hat sie auch in Deutschland und zwar in der Mark Brandenburg, in Oesterreich und Tyrol bemerkt. Vorzüglich hält sie sich im südlichen Europa auf, daher man sie am meisten in der mittäglichen Schweiz, in Frankreich u. s. w. antrifft. Die jungen Raupen kommen im August aus dem Ey. Ihre Colonien sind zahlreich.

Feinde. Die kalte Witterung zur ungewöhnlichen Zeit reibt sie auf, nicht aber die Winterkälte, welche sie ausstehen kann; Sperlinge und andere Vögel verzehren sie ohne Schaden.

Schaden. Das Insect hat sich den ältesten Naturforschern als eine Verwüsterin der Fichtenbäume, besonders der Pignole mit eßbaren Früchten, bekannt gemacht. Das Eigenthümliche ihres Gewebes und ihre dem Plinius, historia mundi, cap. 23. nicht unbekannte Wirkung hatten sie berüchtigt gemacht, und sogar zu Gesetzen Anlaß gegeben. Ihre steifen und brüchigen Haare dringen in die Schweißlöcher ein, und erregen ein Jucken und Brennen, zuweilen auch Geschwulste. Klein gemacht dienten diese Haare den Giftmischern zur Bereitung giftiger Getränke, welche Schmerzen im Munde, Entzündung der Zunge und des Eingeweides, Erbrechen und den Tod selbst nach sich zogen.

Ihr Forst-Schaden ist um so größer, da die Nadelbäume, die sie bewohnen, von ihnen abgefressen werden, und zumal die jungen, gänzlich verloren sind. Keine andere, als diese, war wohl die 1779 in der Gegend um Dresden hausende Raupe, die nach Walthers Lehrbuch der Forstwissenschaft S. 566 für diejenige des Viereichenspinners, Processionea, unrichtig gehalten wurde. Denn man beobachtete, daß, wo sie waren, sie in Linien zogen, die durch Faden an einander gekettet waren, die Bäume von der Erde an bis an den äußersten Gipfel bedeckten, und die Fichten- und Tannenwälder kahl machten. In eben demselben Jahre war ihre Anzahl auf den Bäumen der öffentlichen Promenaden zu Nancy in dem ehemaligen Lothringen so groß, daß man fürchten mußte, daß, wenn sie plötzlich

lich auf einmal umkämen, die Luft angesteckt, und epidemische Krankheiten verbreitet werden würden.

Mittel dagegen. 1) Die Mittel gegen die schädlichen Haare der Raupen waren bey den Alten Honig und Oel. Ihr Daseyn bemerkt der Jäger gewöhnlich erst an dem seidenartigen Gespinst, womit die Bäume so bedeckt sind, daß sie von weitem schon in die Augen fallen. Zu ihrer Verminderung in den neuern Zeiten ließ (nach Walther a. a. O.) Professor Nicolas in Frankreich ein Gemische von ¾ Schwefel und ¼ Salpeter bereiten, Streh unter die Bäume legen, es mit dem Pulver bestreuen und anzünden, wovon die Raupen ins Feuer fielen und verbrannten. Unterdessen wurden die übrigen Raupen und ihre Nester mit Stangenbesen von den Bäumen abgekehrt. Ihre Menge war so groß, daß 16 Personen in einem Tage mehr tödteten, als vier Schubkarren kaum fassen konnten.

2) Wenn ein Jäger einen Baum mit dergleichen Gespinst bemerkt, so ist das Beste, ihn bey nasser Witterung abzuhauen, von den Aesten zu reinigen, und diese sammt Gespinst und Raupen zu verbrennen.

3) Die Absonderung des kahlgefressenen Districts von den noch ganz gesunden kann durch 1 Fuß tiefe und 1 bis 1½ Fuß breite, so steil als möglich ausgestochene Gräben geschehen, entweder im ganzen Umfange, oder nach der Seite zu, nach welcher die in ihrem noch frühern Alter sich befindenden Raupen ihren Zug nehmen. Diese fallen alsdann zu tausenden in die Gräben, werden gefangen und getödtet. Doch müssen die dies- und jenseits stehenden Baumäste sich nicht berühren, oder lieber die zu nahe stehenden ganz oder astweis gefällt werden.

B. Die weniger schädlichen.

41. Der Cerreichenspinner. Phalaena Bombyx Rimicola, Vien. Catax, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Grauer Wollenträger, Rollrand.

Phalaena Bombyx Catax Lin. 815. 27? Müller 658. 27.
Die Wiener halten den Holzbirnspinner, und Esper mit Borkhausen diesen Cerreichenspinner für Catax L.
— — Rimicola Wiener Vz. 57. 1.
Bombyx Catax Fab. Ent. III. 1. 429. 71.
Phal. Bomb. — Borkh. III. 116. 30.
— — — Brahm II. 285.
— — — Esper III. 16. f. 1—5. mit Raupe.
Rösel III. t. 71. f. 1—3. Raupe. IV. t. 34. f. a. b. Weibchen.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind einfärbig röthlichgrau; auf der Mitte der vordern ein weißlicher Punct; die Fühlhörner des Männchens sind gefedert, die des Weibchens sehr schwach gekerbt.

Raupe. Gesellig lebend, aschgrau und dünnbehaart, mit einem blauen Rückenstreif, welchen an der Seite ein schmaler schwarzer begränzt, an den sich ein weißer anschließt. Jeder Ring hat 2 rothe behaarte Punctflecken.

Beschrei-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll 7½ Linien nach seiner Flügelausbreitung, ist also in seiner Familie der größte. Seine einfärbig röthlichgrauen Flügel sind mit dem Kopfe und dem wollichten Rücken gleichgefärbt, nicht sehr mit Schuppen belegt, in der Mitte der Vorderflügel mit einem weißlichen Puncte geziert, und am Vorderrand der Hinterflügel etwas weiß. Am Männchen sind die Fühlhörner gekämmt oder gefedert, am Weibchen aber gekerbt. Der kurzhaarige Hinterleib hat beym Männchen einen mittelmäßigen, beym Weibchen einen sehr starken, aschgrauwollichten Haarbüschel am Hinterende.

Die blaugraue, dünnbehaarte, in der Jugend gesellig lebende, an dem zweyten und dritten Ringe rothgelb gefleckte, und vom vierten bis zehnten Ringe auf jedem Gelenke 2 rothgelbe Punctenbüschel führende, gelbfüßige, 2 Zoll und 2 Linien messende Raupe hat einen blauen Rückenstreif, welchen an der Seite ein dergleichen schmaler schwarzer begränzt, an welchen sich ein weißer anschließt. Sie geht des Morgens gerne ihrem Futter nach, und gegen Sonnenuntergang noch einmal, begiebt sich aber bey Tage wegen der Sonnenhitze in die Ritzen und Klüfte der Bäume. Wenn sie sich ihr ovales, sehr festes und graugelbes Verwandlungsgehäuse mit freygelassenem Deckel, dessen Gränze von außen nicht zu sehen, und mit einem Luftloche versehen ist, verfertigt hat; so bleibt sie als Raupe noch sehr lange darinnen, ehe sie sich im Julius in eine runde und stumpfe Puppe von hellbrauner Farbe verwandelt. Die Puppenruhe ist höchst ungleich.

Aufenthalt. Er findet sich im September und October an Bäumen, mit seinem trägen Weibchen. Die ebenfalls träge Raupe lebt im May und Junius auf hochstämmigen Eichen, nach Kleemann auch auf Weißbuchen und Espen. Sie soll die Blätter der niedrigen Eichenbüsche verschmähen. Ihre Entwicklungszeit ist sehr ungleich, indem man von Einer Brut Raupen gehabt, deren ein Theil Puppen von 1789, im October desselben Jahres schon, ein Theil 1790 im September und im November, und drey übergebliebene erst 1791 im Herbst Schmetterlinge wurden, nach Brahm a. a. O.: gerade der Fall, den man auch bey der nachfolgenden Art, Lanestris L., erlebt hat.

42. Der Heckenschlehenspinner. Phalaena Bombyx Lanestris, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wollenafter, wollenafteriger Nachtfalter, Wollenstricker, eisenfarbiger Wollenstricker, weißgefleckter Wollenträger, Kirschenspinner, Eyervogel (beym Gladbach).

Phalaena	Bombyx	Lanestris	Lin. 815. 28. Müller 658. 28.
—	—	—	Wiener Vz. 57. 2.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 429. 68.
Phal.	Bomb.	—	Borkhaus. 123. 33.
—	—	—	Gleditsch I. 309. u. II. 45. n. 26. u. S. 109.
—	—	—	Nau Forstw. 288.
—	—	—	Brahms Ins. Cal. II. 288.
—	—	—	Esper III. t. 17. f. 2—8. mit Raupe.

Rösel I. 2. Cl. Nachtvögel. t. 62. mit Raupe.
Schaefferi Icon. tab. 88. f. 10. 11.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgeschlagen und rothbraun, die vordern mit einem weißen Wellenstreif und 2 weißen Punctflecken bezeichnet, davon der eine in der Mitte, der andere an der Wurzel steht. Die Fühlhörner des am Hinterrande stark mit Weiß gemischten Männchens sind gekämmt und weißstielig, diejenigen des mit einem aschgrauen Wollenafter versehenen Weibchens aber unmerklich gezähnt.

Raupe. Gesellig lebend und violettschwarz, mit drey weißen Puncten zwischen 2 gelbrothen Haarknöpfen auf jedem Gelenke, und dergleichen Bauch- und Schwanzfüßen, die Seiten haben eine weiße und gelbe Längslinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der an Kopf und Rücken stark behaarte Spinner, dessen Deutschen Namen: Kirschenspinner, im Wiener Werk, ich lieber in Heckenschlehenspinner umänderte, weil man ihn auf Kirschen weniger findet, mißt 1 Zoll und 8½, jeder Vorderflügel 9 Linien. Seine Flügel sind zu zurückgeschlagen und bräunröthlich; die vordern mit einem weißen Wellenstreif und 2 dergleichen Punctflecken, davon der eine in der Mitte, der andere an der Wurzel steht. Obiger Wellenstreif zieht auch durch den etwas blassern, auf dem Vorderrande weißlich gefärbten Hinterflügel matt hindurch. Kopf und Rücken sind mit den Vorder- und der Hinterleib ist mit den Hinterflügeln gleichfärbig. Die Fühlhörner des Männchens sind gekämmt und weißschaftig; die des Weibchens aber fadenförmig und unmerklich gekerbt. Das Männchen hat am Hinterrande der Flügel viel weiße Mischung, und das Weibchen einen aschgrauen wollichten After.

Die 2 Zoll weniger 1 Linie lange Raupe kommt zu Anfang des Mays aus dem Ey, wo sie bis zur ersten Häutung nichts frißt. Nach Brahm ist sie immerfort, nach Kleemann nur in der Jugend gesellig. Ich fand doch, daß immer, wo nicht große, doch kleine Parthien späterhin beysammen blieben. Vor der dritten Häutung ist sie einfärbig grauschwarz, einzeln behaart, und nach der vierten, im Julius, bekömmt sie eine andere Zeichnung, und wird violettschwarz, mit 3 weißen Puncten zwischen 2 gelbrothen Haarknöpfen auf jedem Gelenke, und dergleichen Bauch- und Schwanzfüßen versehen; die Seiten haben eine weiße und gelbe Längslinie. Wobey zu merken ist, daß die rothgelben Haarknöpfe vom 2. bis 11. Ringe zehn Paar, und daß die Vorderfüße schwarz sind.

Sie leben gleich nach ihrem Auskriechen aus dem Ey in einem Gewebe, das nach und nach überaus beträchtlich erweitert wird, und aus mehreren Häuten besteht. Wenn sie eine von ihnen abgeleerte Stelle verlassen, so legen sie sich ein neues an andern Aesten an, aus dem sie Morgens und Abends zugweise auf die Nahrung ausgehen, doch nicht in der regelmäßigen Ordnung, wie der Viereichenspinner, oder sogenannte Processionsraupen. Zuweilen vereinzeln sie sich auch, wenn sie erwachsen sind. Ihr dichtes, ziemlich kleines, festgeleimtes Gehäuse, das sie sich im Julius, zuweilen erst im August verfertigen, ist eyförmig, entweder weiß oder braungelb, worin die ockergelbe, braunschattirte, mit erhabenen Knöpfchen gezierte Puppe liegt, um sich in der Regel nach ihrer Ueberwinterung im April des kommenden, außer der Regel auch im April mehrerer verflossenen Jahre zu ent-

entwickeln *). — Was die Löcherchen betrifft, welche alle ihre Cocons haben, die Füesly für Luftlöcher, und mit Recht für Werke der Raupe hielt, so ist es räthselhaft, daß die Fäserchen derselben allemal nach innen zu gekehrt sind. Man weiß nicht, ob schon in der Grundlage des Gewebes an den Stellen, wo in der Folge die Löcherchen angebracht werden sollen, nur einige dünne Fäden über einander gezogen werden, welche die Raupe nach vollbrachtem Baue des Cocons von innen mit ihren Kinnladen zerreißt, oder auf welche Art sie sonst verfährt. Zuverlässig sind es nicht feindselige Insecten, wie Kühn im Hallischen Naturforscher XI. 37. glaubt, von denen diese Löcherchen herrühren. Die Raupe läßt auch bey Verfertigung ihres Gewebes, damit sie desto leichter durchschlüpfen kann, einen Deckel frey, dessen Gränze, die von innen mit dünnen Fäden verwebt ist, man von außen nicht bemerkt.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint in der Regel jährlich einmal, und zwar im April, bey früher Wärme auch im März schon. Seine Raupe lebt im May und Junius am gewöhnlichsten auf Schlehen und Linden, frißt aber auch Kirschen-, Zwetschchen-, Weißdorn- und Weidenlaub. Esper fand sie auch auf Eichen.

Fortpflanzung. Die Eyer mit der Wolle, welche der weibliche Spinner am Hinterende führt, bedeckt, werden im April abgesetzt, worauf das Räupchen gerade dann erscheint, wenn seine Nahrung, das erste Laub, da ist. Auf die Zahl der Eyer hat man nicht gehörig Acht gegeben. Im Jahr 1803 sah man ihre Nester bey uns in nicht geringer Zahl, aber sie wurden nicht schädlich; denn die Obstblüthe war schon durch die nasse Kälte ruinirt, welche vielleicht auch diesen Raupen zum Nachtheil gereichte.

Schaden und Mittel dagegen. In den Obstgärten verdienen ihre Gewebe keine Duldung: und können, da sie dem Auge wegen ihrer Größe nicht entgehen, gar leicht herabgenommen und ihre Bewohner vernichtet werden.

43. Der

*) Herr Schneider setzt zwar in seiner systematischen Beschreibung der Europäischen Schmetterlinge S. 15. n. 20. die längste Dauer des Puppenstandes aller Schmetterlinge nicht weiter als auf 1½ Jahr; ich fand es bey dieser Art, wenigstens bey der Hauserziehung, anders. Denn eine starke Parthie dieser Raupen spann sich bey mir am 17. Julius 1782, und die übrigen die darauf folgenden Tage ein, und es entwickelte sich keiner im October, sondern erst 1783 am 3. und 4. April einige wenige aus den weißen und gelben Cocons; dann 1784 am 25. April zehn Männchen und zwey Weibchen. Ich ließ die übrigen liegen, und im Jahr 1785 erschien keiner. Ich hob die Verwahrungsschachtel noch immer auf, und erhielt 1786 am 4. April nach vier verflossenen Wintern noch 4 Schmetterlinge von der nämlichen Brut, und sah, daß in den übrigen Puppen zum Theil noch Leben war, bis sie dann im Herbst vertrockneten. Gewiß eine lange Lebensdauer für ein Insect dieser Art! Ich vermuthe im Freyen keine solchen Verzögerungen der Entwickelung. Nach Hrn. Borkhausen sollen auch, versteht sich, außer der Regel, einige im Herbst aus den Puppen auskriechen, ob ich gleich selbst keine Erfahrung davon beybringen kann. S.

Herr Füldner in seinen Garten-, Feld- und Waldraupen, S. 161, bestätigt ebenfalls, daß die Puppen bey der Zucht oft 2 Jahre liegen geblieben wären; und ein Gleiches kann ich auch durch meine eigene Erfahrung bestätigen. B.

43. Der Holzbirnspinner. Phalaena Bombyx Catax, Vien. Everia, Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wollenträger, gelber Wollenträger, Everiennachtfalter.

Phalaena Bombyx Catax, Wiener Vz. 57. 3.
Bombyx Everia, Fab. Ent. III. 1. 430. 72.
Phalaena Bombyx — Borkhausen III. 1. 120. 32.
— — — Knochs Beyträge. I. t. 2. mit Raupe.
— — Lentipes Esper III. t. 16. f. 6—9. und t. 17. f. 1. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel sind zurückgeschlagen, die mit einem weißen Punctflecken (Stigma) bezeichneten vordern haben an der Wurzel ein hellgelbes Fleck, sodann ein dunkelgelbes, mit einem rauschgelben Queerstreif besäumtes Feld, hinter welchem der übrige Raum des Hinterrandes, so wie die Hinterflügel fieberrindenbraun und dünnbeschuppt sind. Die Fühlhörner sind stärker als beym Weibchen gekämmt.

Weibchen. Weit größer: die mit einem eben solchen Punctfleck bezeichneten Vorderflügel sind zwischen dem gelben Fleck an der Wurzel und dem Queerstreif schön castanienbraun, der übrige Raum am Hinterrand ist nebst den Hinterflügeln blaßfieberrindenbraun, und wenig beschuppt. Das dicke Hinterende des Leibes ist wollenhaarig und schwarzbraun.

Raupe. Gesellig lebend, stark behaart, oben gelbbraun mit schwarzen Ring-Einschnitten, und eilf schwarzen viereckigen Sammetflecken über den Rücken, und blauen, gelbgestrichten und gelbpunctirten Seitenflecken.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt nach unsern Exemplaren 1 Zoll und 5 Linien in der Ausbreitung. Seine Flügel sind zurückgeschlagen; die vordern haben ein weißes Stigma, scheinen zwar von der Wurzel bis zu einer gewissen Nähe des Hinterrandes durchaus gelb, haben aber genauer betrachtet an der Wurzel ein hellgelbes Fleck, sodann ein dunkelgelbes mit einem rauschgelben Queerstreifen besäumtes Feld, hinter welchem der übrige Raum des Hinterrandes so wie die Hinterflügel fieberrindenbraun und dünnbeschuppt sind. Kopf, Vorder- und Hinterleib und Füße sind langhaarig und nebst den starkgekämmten Fühlhörnern gelb. Die Unterseite aller Flügel sind mit der Oberseite der Hinterflügel gleichfärbig, und das am Vorderrande der Vorderflügel befindliche blendendweiße Stigma, das schöner und größer ist, als beym Cerreichenspinner, scheint auch unten durch. — Der weibliche Spinner ist träger, und größer, als der männliche; er mißt ein 1 Zoll 2 bis 10 Linien und hat ein eben solches Stigma. Der castanienbraune Raum zwischen der gelben Wurzelmakel und dem gelben Queerstreif gleicht einer sehr breiten Binde, und der übrige Raum am Hinterrand ist nebst den Hinterflügeln blaßbraun und nur wenig beschuppt. Das dicke Hinterende des Leibes ist wollhaarig und schwarzbraun. Kopf, Rücken und Füße sind langhaarig und wie die Flügel gefärbt.

Die im May auskriechende junge Raupe ist schwarz und lebt bis zur ersten Häutung nahrungslos, und bewohnt ein gemeinschaftlich verfertigtes Gewebe bis zur dritten Häutung; alsdann vertheilen sich die Raupen. Nach der vierten ist sie ausgewachsen, in der Größe der vorhergehenden, Lanestris L. und stark behaart, oben gelbbraun mit schwar-

zen Ringeinschnitten, und eilf schwarzen viereckigen Sammetflecken über den Rücken und blauen, gelbgestrichten und gelbpunctirten Seitenflecken. Ihre Haare sind parthienweis vertheilt. Der wie eine gedrückte Kugel aussehende Kopf scheint an jeder Seite 6 Augen zu haben, und die Füße sind dunkelockergelb. Von ihrem langsamen Gang benannte sie Esper: lentipes, trägfüßige. Die Verpuppung derselben in einem eyförmigen, glatten, bald weißen, bald braunem Gehäuse, welches sie mit ihren eigenen Haaren inwendig auslegt, und welches in der Seite ein Luftloch und am Ende einen Deckel hat, fängt in den ersten Tagen des Junius an, und geht langsam von statten. Die Puppe ist so weichschalig wie die von Rimicola, von Farbe zimmetbraun, mit 2 kleinen Warzen am 5. und 6. Ring und einer stumpfen Schwanzspitze. Ihre erste Beschreibung hat man, nachdem sie bereits den Wienern schon bekannt gewesen, dem Professor Knoch zu Braunschweig zu verdanken, der zuweilen 2 Raupen in Einem Gewebe sich einspinnen sah.

Aufenthalt. Der Spinner, dessen Raupe man vor 2 Jahren das erstemal hier vorfand, kommt zu Ende des Septembers *) hervor, und seine Raupe äßet sich auf Schlehen, Birken, bey uns auf Obst und Eichen, und bey den Wienern auch auf Holzbirn.

44. Der Hagedornspinner. Phalaena Bombyx Crataegi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Dorneule, Weißdornspinner, Gabelschwanzspinner, Weißdornspinnmotte, Hagedornnachtfalter, bandirter Wollträger.

Phalaena Bombyx Crataegi,			Lin. 823. 48. Müller 666. 48.
—	—	—	Wiener Verz. 58. n. 8.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 460. 166.
Phalaena Bombyx		—	Borkhausen III. 127. 34.
—	—	—	Gleditsch II. 158.
—	—	—	Esper III. t. 45. f. 1—6. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel sind dachig; die weißlichen etwas schwarzbestäubten vordern haben eine mehr oder weniger schwarzbräunliche, gezackte, und scharf begränzte Queerbinde, hinter welcher 1 bis 2 nebelichte oder verblichene Zackenlinien folgen; die Fühlhörner sind kammförmig und weißgestielt.

Weibchen. Größer, grauer, sonst eben so gezeichnet, als das Männchen, aber nicht deutlich begränzt. Der Hinterleib ist dick und wollig.

Raupe. Bläulichschwarz und dünn behaart; jeder Ring zeigt eine weiße oder gelbe Binde zwischen 2 ziegelrothen Knöpfchen, darauf steife Haare stehen; in den Seiten läuft eine weiße Längs-Fleckenlinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Männchen mißt 1 Zoll und 2 Linien, und alle seine am Hinterrand mit dunkeln Puncten besetzten Flügel sind in ihrem Zuschnitt mehr gerundet, als beym Weibchen. Seine weißlichen, etwas schwarzbestäubten Vorderflügel haben eine mehr oder weniger schwarzbräunliche scharfbegränzte Zackenbinde, hinter welcher 1 bis 2 nebelichte oder verblichene Zackenlinien folgen; die kammförmigen Fühlhörner sind weißgestielt. Die Hinterflügel sind grau;

*) Bey mir am 28. September. Sch.

grau; eben so die Unterseite, wo dann ein geschwifter Streifen durchzieht. Kopf, Vorder- und Hinterleib sind behaart und röthlichaschgrau. Das haarige Hinterende steht gabelig aus einander. Das 1 Zoll und 4½ Linien messende Weibchen ist weit mehr grau, und von eben der, nur schwächern und undeutlichern Zeichnung, als das Männchen. Die Fühlhörner sind schwach gekämmt und der dicke Hinterleib ist grauwollig.

Die Raupe ist bläulichschwarz; jeder Ring zeigt eine weiße oder gelbe Binde zwischen 2 ziegelrothen Knöpfen, darauf steife Haare stehen; in den Seiten läuft eine Längslinie von weißen Flecken. Sie ist zu Ende des Mays und im Junius bereits erwachsen. Bey Varietäten (und eine solche hat Fabricius vor sich gehabt) haben nur 4 der mittelsten Knöpfe die rothe Farbe. Sie spinnt sich in der Mitte des Junius zwischen Blättern, bald wie der Heckenschlehenspinner, in ein eyförmiges, gelbes, doch nicht so regelmäßiges Gehäuse ein, worin die schwarzbraune, stumpfe Puppe liegt, welche bey uns bis nach der Mitte des Augusts, also 2 Monate und 1 Woche, bey Brahm aber drey Monate ruhete. Insecten-Calender II. S. 292. Herr Kammerrath Jung zu Uffenheim, Verfasser des Verzeichnisses der Europäischen Schmetterlinge, hat von dieser Phaläne einen vollkommenen Zwitter erzogen. Man weiß nicht, ob die Eyer überwintern.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint jährlich einmal, und zwar im August. Die Raupe weidet im May auf Schlehen, Weißdorn, Zwetschen, Pflaumen, Pfirschen und Weiden.

45. Der Albernspinner. Phalaena Bombyx Populi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pappelspinner, Papelvogel, Pappelmotte, Aspenmotte, Pappelnachtfalter, grauer Wollträger, Kreuzmotte (von der Raupe).

Phalaena Bombyx Populi,			Lin. 818. 34. Müller 660. 34.
—	—	—	Wiener Verz. 58. 9.
Bombyx		—	Fab. Ent. III. 1. 429. 70.
Phalaena Bombyx		—	Borkhaus. III. 129. 35.
—	—	—	Gleditsch I. 453. und 541. und II. 83.
—	—	—	Nau Forstwiss. 289.
—	—	—	Eyer III. t. 25. f. 1—6. mit Raupe.

Rösel I. 2. Classe. t. 60. und III. t. 71. fig. c 7 — c 9. mit Raupe und ihrer Varietät.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgeschlagen, fast durchsichtig; die vordern schwärzlich aschgrau mit einer weißlichen oder gelblichen zackichten Querlinie. Die Fühlhörner des Männchens sind stark gekämmt und die des schwerbeleibten Weibchens nur fadenförmig und schwach gezähnt.

Raupe. Fein- und kurzhaarig, in den Seiten aber langhaarig, bald aschgrau, bald schwärzlich, bald hellfarbig, mit großen Rückenflecken, worauf jeder Ring mit 4 im Quadrat stehenden oranienfarbenen Knöpfchen besetzt ist.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt einen Zoll und 9 Linien; seine Flügel sind sämmtlich schwach beschuppt, und die Franzen des Hinterrandes gescheckt. Die schwärzlich aschgrauen Vorderflügel, wel-

che Rösel bräunlichgrün nennt, haben eine weißliche oder gelbliche Zackenlinie und oft noch einen zweyten gelben Streif ohnweit der Wurzel, und die Hinterflügel sind hellgrauer. Die Fühlhörner des Männchens sind stark gekämmt und die des beleibten Weibchens nur fadenförmig und schwach gezähnt. Auf der grauen Unterseite leuchtet die Zeichnung der Oberseite durch.

Das Weibchen übertrifft das Männchen an Größe und ist am Hinterende schwärzlich wollig. *)

Die nach Rösels Nachricht überwinternde, und im May gewöhnlich schon ausgewachsene, träge und langsame Raupe, welche fein- und kurzhaarig, in den Seiten langhaarig, bald aschgrau, bald schwärzlich, bald hellfarbig ist, mißt 1 Zoll 7 Linien, hat einen kleinen Kopf und einen flachen, weißgelblichen und mit zimmetbraunen Rückenflecken bezeichneten Bauch. Jeder Ring ist mit 4 im Quadrat stehenden, oranienfarbenen Knöpfchen besetzt. Sie zeigt in ihrem Habitus viele Aehnlichkeit mit der Raupe des Frühespinners, Quercifolia, geht des Morgens und Abends auf den Fraß aus, und kriecht bey Tag in die Ritzen und Klüfte der Stämme. Eine Varietät, Rösel III. 71. ist breitleibig, weißgrau mit schwarzen Flecken von verschiedener Form und Größe. Von den kreuzförmigen Zügen derselben ist die ganze Phaläne von Liebhabern die Kreuzmotte genannt worden. Nach ihrem langwährenden Raupenstand verfertigt sie sich kein gewebtes, sondern erdiges Tönnchen, gemeiniglich am Fuß der Bäume, oder sonst auf einer ebenen Fläche, in einem Winkel. Die darin befindliche Puppe ist dunkelbraun, kurz und ziemlich gerundet, und ihre Ruhe dauert in der Regel 4 Monate, bey Ausnahmen aber gar zehn.

Aufenthalt. Der Spinner entwickelt sich vor dem Ende des Octobers; die Raupe frißt im April bis Junius auf Eichen, Linden, Birn, Zwetschchen, Apfel, Weißdorn, Weiden, Rosen und bey uns auf Buchen und Pappeln; Esper vermuthet auch auf Baum-Lichenen (Schroffmooßen).

Eilfte Familie.

Halbhaarraupen. Großstirnige Spinner.

Die Raupen sind weich, schwarzsprenklich, haben fast nur auf den schwarzen Puncten einzelne Haare. Die Verwandlung geschieht in einer Erdhülse, entweder ober- oder unterhalb der Erde. Die Spinner sind zungenlos oder doch kurzzüngig, haben einen flachen, breiten Kopf, oder vielmehr einen runden, erhöhten Kragen um denselben, einen büschigen Rücken; auf den abhangenden Vorderflügeln nebst zwey halbgezähnten Queerstreifen eine oder mehr helle Makeln; sie sind einigermaßen Eulen ähnlich.

A. Eine

*) Ich habe eine Varietät aus Rösel III. t. 71. abgebildeten Raupe erzogen mit schuppenlosen, ganz unliniirten Flügeln, deren Ränder alle dunkelbraunroth sind. Sch.

A. Eine mehr schädliche Art.

46. Der Mandelnspinner. Phalaena Bombyx caeruleocephala, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blaukopf, blauköpfiger Raupenspinner, blauköpfiger Nachtfalter, Brillenvogel (von der Gestalt des Stigmas auf den Flügeln).

Phalaena Bombyx caeruleocephala			Lin. 826. 59. Müller 671. 59.
—	—	—	Wiener Verz. 59. 3.
Bombyx		—	Fabr. Ent. III. 1. 440. 102.
—		—	Oeffen Reise durch Norwegen. S. 96.
Phalaena Bombyx		—	Borkhausen III. 352. 132.
—	—	—	Brahm II. 494.
—	—	—	Gleditsch II. 82.
—	—	—	Nau Landwirthsch. 252.
—	—	—	Anleitung zur sichern Vertilgung des Blüthenwicklers. 53. n. 4.
—	—	—	Espers Spinner t. 58. f. 1 — 4. mit Raupe.

Rösel I. 2. Classe. Nachtvög. t. 16. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Mit gekämmten Rücken, dachigen, grauen Flügeln, davon die vordern ein zusammen verbundenes weißlichgelbes Stigma oder Narbe führen. Das Männchen hat stark gefiederte, das Weibchen nur fadenförmige Fühlhörner.

Raupe. Dick, saftvoll, meergrün, mit schwarzen Knöpfen und drey blaßgelben Längsstreifen, davon die mittelste etwas breit über den Rücken läuft.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll 6 bis 9 Linien. Die bräunlichgrauen, etwas glänzenden Vorderflügel haben verlorne wolkichte Flecken. Das dreyfach getheilte, zwischen 2 schwärzlichen kappenförmigen Querstreifen ruhende, weißgelbe Stigma wird bald mit einem doppelten Nierenfleck, bald mit einem Brillenfleck verglichen, und steht in der Mitte, nahe am Vorderrand. Eine nicht genug bemerkbare, in Rösels Abbildung nicht ausgedrückte, weiße Wellenlinie hinter dem zweyten Streif bildet am Schwanzwinkel (Innenwinkel) ein weißes Fleckchen. Der gezahnte Hinterrand hat aschgraue glänzende, mit einer Linie umzogene Franzen. Die aschgrauen, mit einem matten Mittelfleck und verloschener Binde versehenen Hinterflügel haben am Schwanzwinkel ein schwarzes Strichfleckchen. Die Farbe der Fühlhörner, die am kleinen Kopf beym Männchen gefiedert, beym Weibchen nur fadenförmig sind, ist rostbraun. Der Brustrücken nebst seinem unmerklichen Rückenkamm mit den vordern, und der Hinterleib sammt dem beym Männchen buschhaarigen, beym Weibchen cylindrischen, braunwolligen After ist mit den Hinterflügeln gleichfärbig.

Die meergrüne, träge, im Junius verwachsene Raupe ist gemein, und hat einen kleinen, lange nicht so blauen Kopf, wie die Neustria, und auf demselben 2 schwarze Rundflecke. Jeder Rückenknopf hat ein einzelnes Haar. Sie hat ein fleischernes Horn am ersten Ring zwischen der Unterlippe und den Vorderfüßen. Es gibt auch blaugrüne Varietäten. In der Jugend ist sie heller, und fällt über den Rücken oft ganz ins Weißliche

und

und im Alter geht sie ins Bläuliche über. Zu ihrem engen, festen, weißen und auf der Oberseite eyrunden und unten platten Gehäuse nimmt sie allerley sich vorfindende Rinden- und Holzmaterialien, und wird darinnen nicht so bald, wie andere, sondern erst in der dritten Woche zur Puppe. Diese ist klein, cylindrisch, rothbraun, glanzlos, etwas blau bestäubt, und ihre Ruhe oder Ausbildungszeit dauert 3 Monate in der Regel, zuweilen aber kürzer oder länger.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Spinner kömmt zu Ende des Septembers zum Vorschein. Die Raupe lebt im May und Junius auf Schlehen, Weißdorn, allen Kern- und Steinobstarten, Mandeln und Pfirschen, auch auf Linden. Die halbrunden, gefurchten, hellgrünen Eyer werden im October einzeln an die Bäume gelegt, wo sie überwintern.

Feinde. Diese sind außer den Vögeln, theils die Larven der Ichneumonswespen (Zehrwespen) und verschiedener Fliegen, theils die Ameisen und die stinkende graue Wanze, Cimex griseus L., die sie aussaugt, theils eine unerklärbare, schnelle Fäulniß, in die sie übergeyt. Daher bringt man bey der Erziehung immer die wenigsten durch, zumal sie die Gefangenschaft nicht vertragen kann.

Schaden. In unsern Gärten schadet sie den Bäumen überhaupt wegen ihrer Gefräßigkeit, besonders aber in ihrer Jugend den Knospen und Blüthen, ob sie gleich einsam lebt. Herr Fabricius fand auf seiner Reise durch Norwegen, daß die Bäume von ihnen kahl gefressen waren.

Mittel dagegen. Um sie aufzusuchen und im Raupenstande zu vertilgen, wähle man regnerische Tage, an welchen sie sich unter die Aeste und an trockene Stellen des Stammes flüchtet. Ferner da sie im Puppenstande an Stellen, wo Spaliere mit Mauern sind, oder niedern Aesten, hölzernen Geländern, Pfosten der Gartenthüren, und Gesimsen der Gartenhäuser zu finden ist, so kann das öftere Säubern mit Besen von guter Wirkung seyn, wenn man etwa das Abraupen versäumt hätte.

Anmerkung. Bernouilli ging zu weit, wenn er dieser Art das Vermögen, fruchtbare Eyer zu legen, ohne sich begattet zu haben, zuerkannt hat. Erxleben physikalische Biblioth. II. 363. Sch.

B. Die weniger schädlichen.

47. Der Schlehenspinner. Phalaena Bombyx Oleagina, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Olivenfarbiger Spinner, Schlehennachtfalter.

Phalaena Bombyx Oleagina,		Wiener Verz. 59. 2.
Bombyx	—	Fab. Ent. III. 1. 440. 104.
Phalaena Bombyx	—	Borkhausen III. 350. 131.
—	— —	Espers Spinner t. 60. f. 4.
—	— —	Espers Eulen t. 184. f. 5. 6. Raupe.
—	— —	Panzeri Fauna inf. II. t. 23.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig und gezähnt, die vordern glänzend grün mit violetten, ins Schwarze ziehenden Wolken und Flecken, und zwey weißen Narben (stigma) am Vorderrand, wovon der vordere rund ist und eine rostfar-

farbige Pupille hat, der hintere aber nierenförmig und größer ist. Das Männchen hat weißgeschaftete, feingefiederte Fühlhörner.

Raupe. Röthlichbraungrau mit unzählichen, kurzen Strichen und Puncten, einem großen schwarzen Kopf, und abgesetzten schwarzen Rückenstreif; das Halsband, das ist, der erste Ring, ist pommeranzfarbig und schwarzgefleckt; der 2. und 3. sind schrägs gefleckt, und jeder der übrigen Ringe hat vier schwarze und mitunter auch pommeranzfarbene Puncte in Einer Reihe. Jeder der beyden letzten führt 2 Paar stumpfe Spitzen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser schöne Spinner, den die Wiener Entomologen zuerst ins System und zwar in diese Familie eingetragen haben, mißt seiner Flügelausbreitung nach 1 Zoll und 7 Linien, und jeder Vorderflügel in die Länge 8½ Linien. Die Flügel sind gezähnt und haben sämmtlich rostbraune Franzen am Hinterrand. Die vordern sind glänzendgrün mit violetten, ins Schwarze ziehenden Wolken und Flecken und zwey weißen Narben am Vorderrand, wovon der vordere rund ist und einen rostfarbigen Strahl hat, der hintere aber ohne Strahl, nierenförmig und größer ist. Die hintern sind weiß mit 1 oder 2 oft sehr verblichenen Queerreihen von schwarzen Puncten. Die Unterseite ist überall weiß, wo dann die Vorderflügel einen Randschatten und eine Wischbinde, die Hinterflügel eine Mittelbinde nebst 1 oder 2 Hinterrandflecken zeigen. Kopf, Halskragen und Rücken sind grün, letzterer dabey sehr breit, mit einigen schwarzen Zeichnungen und einer geschwungenen rostfarbigen Queerbinde. Der ockergelbe Hinterleib hat einen rostfarbenen Büschel auf jedem Gelenk. Das Männchen kennt man an seinen rostfarbigen, weißgeschafteten, feingefiederten, das Weibchen aber an seinen ungefiederten, dünnen Fühlhörnern, und daran, daß es beleibter ist.

Die Raupe, welche Esper a. a. O. aus Versehen unter den Eulen hat mit abbilden lassen, war ihm nach IV. Theil, 2. Band, 2. Abschnitt S. 20. im Jahr 1794. zu Anfang des Maymonats in Menge und zum Theil in erwachsener Größe an den niedern Schlehenhecken, da wo sie nicht freygestanden, zu Theil geworden. In der Jugend nach den ersten Häutungen ist sie lichtgrau, mit einem weißlichen Rückenstreif und in der Mitte eines jeden Rings mit einem hochrothgelben Fleck zwischen 2 schwarzen Puncten, und noch kleinern dazwischen bezeichnet. Der Kopf ist schwarz mit einem gelben Ring; das aufgetriebene Bruststück, das ist, die vorderen Ringe, sind schwarz gesäumt. Zur Seiten stehen 2 gelbe abgesetzte Linien, unter welchen sich die schwarzen Luftlöcher und über diesen noch einige weißliche Flecken befinden. Auch die Füße sind schwarz. Das Eigene, worin sie in diesem früheren Alter von allen andern Raupen abweichen, sind jene vordern Ringe, die wie bey der Seidenraupe, Mori, sehr verdickt und blasenförmig aufgetrieben, neben welchen der Kopf und auch der nächste Ring so klein ist. Dieser Umstand verliert sich nach der letzten Häutung. Gegen das Hinterende (After) ist die Raupe spindelförmig verdünnt. Sie bekömmt im ausgewachsenen Stand eine dunkelgraue, mehr ins Röthlichbraune, oder auch bey einigen ins Blauliche gemischte Grundfarbe. Unter der Vergrößerung zeigt die ganze Fläche eine Menge von schwarzen, kurzen Strichen und Puncten. Der sehr große, ganz schwarze Kopf hat 2 kugelförmige Erhöhungen am obern Theil. Der erste Ring ist hochpommeranzenfärbig und mit 6 schwarzen, eingehenden Flecken gerandet. Auf dem 3.

und

und 4. Ring steht eine schräge schwarze Makel, die unten weißgesäumt oder vielmehr ins Weißliche verloren ist. Jeder der übrigen Ringe hat über dem Rücken vier schwarze, in eine Raute geordnete größere Puncte, und darunter pommeranzfarbige in Eine Linie gereihet. Diese schwarzen Puncte sind Wärzchen, die in der Mitte ein weißes Haar enthalten. Ueber den Rücken zieht sich ein abgesetzter schwarzer Streif. Jeder der beyden letzten Ringe führt in der Mitte 2 Paar stumpfe Spitzen, davon das erste Paar allezeit kleiner ist. Die Vorderfüße sind grau, und die Bauchfüße auf der innern Seite rothgelb.

Bey Herrn Esper krochen die meisten vom 4. bis zum 7. Junius zu ihrer Verwandlung in die Erde, um sich ein starkes Gewölbe zu verfertigen. Die Puppe war dunkelockergelb und dick mit schwarzbraunem Hinterende, das sich in 2 Spitzen theilte. Die Puppenruhe dauerte 9 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint in gewissen Deutschen Gegenden, z. B. bey Erlangen, Augsburg, Maynz, Leipzig und im südlichen Frankreich, jährlich einmal, und zwar im März, wo man ihn an Gartenmauern, Thüren ꝛc. wahrnimmt. Die Raupe wohnt vom April bis zu Anfang des Junius auf Schlehensträuchen.

48. Der Lindenspinner. Phalaena Bombyx Bucephala, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großkopf, Ochsenkopf, Bucephalusfalter, Waffenträger, Wappenträger, halber Mond, Gelbkopf, Bandelvogel, Gelbes Eck, Mondvogel.

Phalaena Bombyx Bucephala Lin. 816. 31. Müller 659. 31.
— — — Wiener Verz. 59. 1.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 439. 99.
Phal. Bomb. — Borkhausen III. 346. 30.
— — — Gleditsch I. 311. 437. 514 und II. 48.
— — — Esper III. tab. 20. f. 1. — 4. mit Raupe.
Rösel I. 2. Cl. Nachtvög. t. 14. Schäfferi Icon. t. 51. f. 10. 11.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die glänzend silbergrauen vordern haben zwey rostgelbe Queerstreifen und eine gelbe, große, runde Makel an der Spitze der Flügel. Die gelben Fühlhörner sind am Männchen fein gefiedert, bey dem Weibchen, das größer ist, fadenförmig.

Raupe. In der Jugend gesellig lebend, dünn und fein behaart, mit gelben Längslinien und dergleichen Einschnitten, wie auch weißen Seitenpuncten.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt nach den stärksten Stücken 2 Zoll 1 Linie, und jeder Vorderflügel eilf Linien in die Länge. Seine Grundfarbe ist glänzend silbergrau, mit Aschgrau schattirt. Zwischen den beyden aus Doppellinien bestehenden pommeranzfarbigen Queerstreifen, davon der letztere gebogen ist, steht eine silberfarbige, nierenförmige Narbe (stigma), die nicht scharf begränzt ist. Die gelbe große Makel an der Fügelspitze ist dunkel schattirt und an den zweyten Queerstreif angeschlossen. Die Franzen des Hinterrandes sind pommeranzengelb gefleckt. Die weißen Hinterflügel haben nur zuweilen am Innenwinkel einen Schatten. Die gelblichweiße Unterseite hat nicht viel Zeichnung; der Vorderrand der

Vor-

Vorderflügel ist rostbraun, die Mitte verblichen schattirt; die hintern haben beym Männchen einen rostfarbigen Fleck am Vorderrande, und beym Weibchen eine abgekürzte Binde daselbst. Der kleine Kopf, der hohe Halskragen und breite, behaarte Vorderrücken mit seiner schildförmigen, fast viereckichten pommeranzfarbenen Einfassung, sind nebst dem Hinterleib und Füßen ockergelb, die Brust und Vorderfüße bräunlich. An den Seiten des Hinterleibes steht eine verloschene schwarze Fleckenreihe. Nur beym Männchen sind die gelben Fühlhörner feingefiedert. Im Sitzen zieht der Schmetterling den Kopf ein, schließt die Flügel dicht an den Leib, den er in die Höhe streckt.

Die fein- und dünnbehaarte Raupe mißt ausgewachsen 1 Zoll und 9, bis 2 Zoll und 1 Linie, und kömmt schwarz und dickköpfig aus dem Ey, dessen Schale sie nicht, wie viele andere thun, verzehrt, sondern sogleich die Blätter benagt. Nur in ihrer Jugend, wo sie gesellig lebt, hat sie das Besondere an sich, daß sie den After in die Höhe streckt. Nach der ersten Häutung zeigen sich schon gelbe, aber schmale Streifen; nach der zweyten sind die gelben und schwarzen von einerley Breite; nach der dritten zerstreuen sie sich; nach der vierten ist die Grundfarbe schwarzbraun, und die gelben Streifen sind nur abgesetzte Längsstriche; ihre Einschnitte färben sich gelb. Zur Verwandlung dient ihr zu Ende des Septembers eine verfertigte Erdhöhle ohne Gewebe. Ihre Puppe ist dunkelbraun, cylindrisch gerundet, dennoch aber mit einer Spitze versehen, und ruht 8 Monate. Bey der Erziehung im Hause, darf die Puppe nicht zu feucht liegen.

Aufenthalt und Feinde. Der Spinner ist zu Ende des Mays bis in den Junius überall zu Hause. Seine Raupe weidet vom Julius bis zu Ende des Septembers am liebsten auf Haseln, dann auch auf Linden, Erlen, Eichen, Ahorn und Pappelbäumen.

Ihre Feinde sind die Zehrwespen (Ichneumon).

Zwölfte Familie.

Holzraupen. Bleichringige Spinner.

Die Raupen zeigen auf der sehr glatten Haut nur wenige (noch wenigere als die vorhergehenden), feine und kurze Haare, haben ein starkes Gebiß, und einen dunkeln, glänzenden Halsschild; leben im Holz meistens älterer Bäume. Die Verwandlung geschieht in den ausgehöhlten Bäumen, in einer weichen, eyförmigen, mit Spänen durchwebten Hülse. Die Spinner sind zungenlos, haben abhangende Flügel, die hinten besonders breit, die Fühlhörner merklich von andern Arten unterschieden, einen schwulstigen Rücken auf dem langen, dunkelfärbigen Leibe jeden Abschnitt mit weißlichen Haaren gesäumt.

Die beyden, der Weidenholz- und der Pappelholzspinner, machen die Linie mit blätterigen Fühlhörnern, aber der Roßcastanienspinner die andere Linie aus, da das Männchen gekämmte, scheibenförmige und das Weibchen wollichte Fühlhörner hat.

Sie machen beym Fabricius eine eigne Gattung: die Bohrer, Cossus, aus.

A) Die mehr schädlichen.

49. Der Weidenholzspinner. Phalaena Bombyx Cossus, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weidenbohrer, Kopfweidenspinner, Holzbohrer, Holzdieb, Holznachtfalter, Cossusphaläne, Brummvogel (vom Saussen ihres Flugs, das von ihren ungewöhnlich dichten und steifen Flügeln herrührt).

Phalaena Bombyx Cossus Lin. 827. 63. Müller 673. 63.
— — — Wiener Bz. 60. 1.
Bombyx — Fab. Species insect. II. 128. 65.
Cossus ligniperda, Fab. Ent. III. 2. 3. n. 1.
Phal. Bombyx Cossus Borkhaus. III. 357. 134.
— — — Gleditsch II. 48.
— — — Walthers Forstphysiographie. 386.
— — — Esper III. t. 61. mit Raupe.
— — — Lyonnet traité anatomique de la chenille, qui ronge le bois de saule, mit 16 Kupfertafeln.
Rösel I. 2. Cl. Nachtvög. t. 18. mit Raupe; aber der letzte Ring müßte nicht roth, sondern schwarz seyn.
Schäfferi Icon. tab. 61. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, steif, dunkelgrau, mit mattschwarzen Adern; die vordern hie und da nebelig; der Vorderrücken ist vornen weiß, hinten schwarz bandirt, und die Fühlhörner schlankblättrig gefiedert, und zwar beym Männchen stärker als beym Weibchen.

Raupe. Groß, nur einzeln behaart und fleischfarben, mit dunkelrothem Rücken, und starken Kinnladen; am Kopf, Nackenschild und letzten Ring ist sie schwarz und glänzend. Varietäten von ihr sind bald citrongelb, bald weichselbraun.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner, besonders der weibliche, welcher den männlichen an Größe übertrifft, mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 3 Zoll, 3 Linien und jeder Vorderflügel 1 Zoll 4 Linien. Rösel beging den kleinen Irrthum, ihm eine Spiralzunge zuzueignen. Seine Flügel sind unausgezackt, steif, und auf beyden Seiten sämmtlich mit mattschwarzen Wellen-, Längs- und Queerlinien stärker oder schwächer netzförmig durchzogen und mit dem übrigen Körper gleichfarbig dunkelgrau, nur die Vorderflügel haben in der Mitte und gegen den Hinterrand weiße Stellen; der Vorderrücken ist vornen weiß, hinterwärts schwarzbandirt, und die Ringe am Hinterleib mit weißlichen Haaren eingefaßt. Die Fühlhörner sind schlankblätterig gefedert, beym Männchen mehr, als beym Weibchen.

Die 4 Zoll und einige Linien messende, nur einzeln behaarte und fleischfarbene Raupe mit dunkelrothem Rücken, die am Kopf, Nackenschild und letzten Ring schwarz und glänzend ist, ist vom Prediger Lyonnet im Haag in einer eigenen Abhandlung genau beschrieben und mit den schönsten Abbildungen der innern und äußern Theile dargestellt. Er fand im Kopf 228, im Körper 1647, im Magen und in den Gedärmen 2186, also in allem 4061 Muskeln.

Mit ihren starken Kinnladen (Freßzangen), neben welchen sie auch noch Freßspitzen hat, nagt sie sich in dem Gefängnisse gar leicht durch, wenn sie der, so sie erziehen will, nicht in wohlverwahrte gläserne oder irdene Gefäße mit nassem, moderndem Holz eingesperrt. Sie hat von klein auf die Gewohnheit, sich Fäden und daraus Strickleitern zu weben. Oft spinnt sie sich auch wohl Gehäuse, als ob sie sich verwandeln wollte, die sie aber wieder verläßt. Gegen Verfolgungen spritzt sie einen ätzenden Saft von sich, der Schmerzen verursacht. Man hat sowohl citronengelbe als weichselbraune Varietäten von ihr. Nach einem länger als zweyjährigem Raupenstand und achtmaliger Häutung, wird sie kurz vor ihrer Verwandlung hellockergelb, und verfertigt sich gewöhnlich im Frühling ein äußerst festes Gehäuse von zernagten Holzrinden und Splittern, das so angebracht wird, daß sich die langgestreckte, mit tiefen Einschnitten des gelben Hinterleibes und mit harten, spitzigen Rückenstacheln versehene, bald schwarz- bald rothbraun gefärbte Puppe, wenn sie sich ausgebildet hat, aus der Oeffnung des Baums bis zur Hälfte hervordrängen kann, worauf die Schaale aufplatzt und der Schmetterling nach einer Puppenruhe von unbestimmter Zeit hervorgeht *). Bey denen, die bey uns erzogen wurden, fand man, daß die im August verpuppten eine 10½ monatliche, und die im April eingesponnenen eine 3 monatliche Ruhe hielten. Der Sammler thut wohl, wenn er den entwickelten Schmetterling nicht zu bald, sondern erst nach mehreren Stunden tödtet, weil seine Flügelausdehnung etwas langsam von statten geht. Gewöhnlich gehen auch die Männchen, eben weil sie sich nicht begattet, und ihres Samens nicht entledigt haben, in eine ölichte Feuchtigkeit und Fäulniß über, desgleichen auch die Weibchen, wenn entweder ihre Flügelausdehnung durch das Tödten gehindert wird, oder wenn sie durch eine Begattung die männliche Feuchtigkeit erhalten haben. Solche ölichte Stücke müssen auf einige Tage aus der Sammlung genommen und mit pulverisirtem weißen Bolus bestreut, und wenn sich alles herausgezogen, mit einem Haarpinsel abgebürstet werden.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint jährlich nur einmal, gegen das Ende des Junius und im Julius. Die Raupe, welche einen penetranten übeln, ekel bisamartigen Geruch hat, lebt das ganze Jahr in den Stämmen der Weiden, Erlen, Pappeln, Mehl- und Elzbeerbeeren, Linden, Ulmen, und (ob es gleich Goeze nicht glauben wollte) der Eichen, desgleichen der Zwetschchen-, Birn-, Aepfel-, Kirsch- und Wallnußbäume, im Innern des Holzes, das dadurch faul und ganz durchhöhlt wird. Sie verpuppt sich auch in der Erde **).

Fortpflanzung und Feinde. Das Weibchen legt mit seinem starken Legestachel seine Eyer, welche von eyförmiger und geripter Gestalt sind, in die Baumrinde, worauf die entwickelten Räupchen zuerst in und zwischen der Rinde leben, und sich hernach, wenn sie mehr Stärke erhalten haben, ins Holz einbohren. Ohnerachtet ihrer großen

*) Ich habe an einem Weidenstamme mehrere Puppen nach der Reihe in ein Loch hervortreten, und so ausfliegen sehen. B.

**) Ich rieche die Stellen im Walde, wo sich eine Puppe in der Erde befindet, besonders wenn es geregnet hat. B.

Fruchtbarkeit, indem Kleemann 1764 am 22. Junius von einem Weibchen über ein tausend Eyer erhielt, müssen doch unbekannte Ursachen mitwirken, daß sich die Raupe nicht zu arg vermehrt. Auch ist es ausgemacht, daß, wo sie einander zu nahe kommen, sie sich tödtlich verwunden und sogar auffressen.

Schaden. Oft findet man von ihnen die Sägeblöcke durchlöchert. Der Schaden, den diese Raupe nicht nur in den Forsten, sondern auch in Baumgärten verursacht, indem sie die Stämme so durchfrißt, daß sie leicht ausgehen, oder bey mäßigem Sturm umfallen, wird dadurch vergrößert, daß sie gegen das Beyspiel vielleicht aller übrigen Raupen gegen drey Jahr alt wird, ehe sie sich verpuppt *). Dabey hat sie ein so zähes Leben, daß sie nach Lyonnets Versuchen ohne Schaden etliche Stunden lang in luftleerem Raum, und mitten im Sommer fast 3 Wochen lang unter dem Wasser ausdauern kann.

Mittel dagegen. Es sind uns bisher keine bekannt geworden, unsere Stämme von dieser dem Gaumen der alten Römer bey ihren Mahlzeiten so delicat gewesenen Raupe, wenn sie anders der Cossus des Plinius wirklich seyn sollte, zu befreyen.

50. Der Roßcastanienspinner. Phalaena Bombyx Aesculi, Vien. Noctua, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pferdecastanienspinner, Lindenbohrer, Lindenholzspinner, Blausieb, großes Blausieb, blaupunctirter Spinner, Tieger, Puncteule.

Phalaena Bombyx Aesculi,		Wiener Verz. 60. 3. nebst Abbildung auf dem Titelkupfer.
Phal. Noct.	—	Lin. 833. 83. Müller 679. 83.
Hepialus	—	Fab. Spec. insect. II. 208. 5.
Bombyx	—	Fab. Mantilla II. 116. 85.
Cossus	—	Fab. Ent. III. 2. 4. n. 4.
Phal. Bomb.	—	Borkhausen III. 363. 136.
— — —	—	Brahm Inf. II. 383. 260.
— Noct. Pyrina		Gleditsch I. 312.
— Bomb. Aesculi		Nau Forstwissensch. 298.
— —	—	Beschäftigungen der Berliner Gesellschaft naturforschender Freunde III. t. 1. f. 1. 2. von D. Kühn.
— —	—	Esper I. t. 62. f. 2 7. mit Raupe.
— —	—	Naturforscher XII. t. 2. f. 7. Weibchen.

Rösel III. t. 48. fig. 5. 6. die Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die vordern schmal, die hintern kurz; alle glänzendweiß, dünn beschuppt, mit unzähligen schwarzblauen Puncten besetzt; der Vorderleib hat sechs dergleichen Flecken. Die Fühlhörner sind gebrochen, beym Männchen zur Hälfte gefiedert; das Weibchen ist größer.

Raupe. Träge, dick und hochgelb, mit erhabenen schwarzen Puncten, aus deren jedem ein einzelnes Haar hervorsteht. Der Nackenschild und der letzte Ring sind mattschwarz.

Be-

*) Vor etlichen Jahren hatten mir diese Raupen einen Thomas-Birnbaum so durchlöchert, daß er von einem Sturmwinde in der Mitte entzwey gebrochen wurde. Es fielen gleich 53 Raupen heraus, und beym Zersägen und Zerspalten der obern Hälfte (die untere steht noch und ist wieder ausgeschlagen) fanden sich noch 213 Raupen. B.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Spinner mißt in der Flügelausbreitung 2 Zoll 6 Linien, jeder Vorderflügel 1 Zoll 2 Linien. Die stahlblauen, theils runden, theils länglichen Punctflecken, die nach den verschiedenen Wendungen bald grün, bald blau erscheinen, nehmen sich auf den so dünn beschuppten glänzendweißen, schmalen Vorder- und kurzen Hinterflügeln gut aus. Die Fühlhörner des Männchens sind wegen der flach ausstehenden und nach unten etwas hohl gebogenen Fasern, die wieder ihre Nebenfasern haben, merkwürdig. Von den 24 Gliedern oder Ringen der Fühlhörner sind die zwölf äußern ganz glatt, und die innern zwölf, wie gesagt, starkfaserig. Den Brustrücken zieren sechs stahlblaue Flecken, den schwarzgrünen, ins Blaue spielenden Hinterleib weißhaarige Einschnitte. Das Männchen ist kleiner, schwächer beschuppt und die Puncte verloschener.

Die träge und dicke Raupe mißt nach Rösel zwar 1 Zoll 6 Linien; weil sie aber vor ihrem vollendeten Wachsthum abgebildet worden; so ist solche um mehrere Linien größer. Sie kömmt im August aus dem Ey, häutet sich im September das erstemal und ist im Junius des darauf folgenden Jahres ausgewachsen. Sie hat einen glänzenden gelben Leib und die Füße mit tiefen Einschnitten zwischen den Ringen, auf deren jedem zehn (nach Borkhausen zwölf) schwarz glänzende, erhabene Puncte mit einem einzelnen Haar stehn, und mit 2 schwarzen Flecken über dem Kopf. In Ansehung des schwarzen Nackenschildes und letzten Ringes ist sie der vorhergehenden ähnlich, und macht sich auch so Canäle mit ihrem schwarzen Zangengebiß ins Holz, aus denen sie nicht hervorgeht, sondern solche gegen die freye Luft und gegen ihre Feinde überwebt. Nach einer achtmaligen Häutung nähert sie sich im Junius ihrer Verwandlung. Diese geschieht in einem eigenen Gehäuse, das sie unter der Rinde anlegt und zuspinnt. Die längliche Puppe ist bald dunkler, bald heller braun, und rauh mit einem Haken auf dem Kopf, der der Phaläne vielleicht beym Hervorbrechen aus dem Gehäuse Dienste leistet. Dies ist auch der Zeitpunct, wo die Puppe, gleich der vorhergehenden, sich zur Hälfte aus der Oeffnung des Baums hervordrängt, und seine Entwickelung nach einer Ruhe von 4 bis 6 Wochen vollendet.

Dem Sammler ist Herrn Espers Rath, die Puppe zur Ueberwinterung im Keller aufzubewahren, nicht undienlich.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Spinner erscheint im August an den Stämmen der Obstbäume in Gärten. Die Raupe lebt vom September an bis in den Junius in den Stämmen verschiedener Baumarten, als in Linden, Buchen, Eichen, Birken, Roßcastanien, Pappeln, Erlen, auch in Birn- und Apfelbäumen, ja sogar in alten Brückenpfählen und hölzernen Verzäunungen.

Das Weibchen bedient sich seines festen, hartschaligen Legestachels, um damit im August seine Eyer in die Baumrinde einzubohren.

Schaden. Da sie nicht blos in altem Holz, sondern auch in den zweyjährigen Trieben der Apfelbäume und der wilden Holzarten lebt, wie sie denn D. Kühn im festen Büchenholz bey Eisenach, mitten im Kern der mittlern gesunden Aeste fand: so kann sie wohl eben so schädlich werden, als wie die vorhergehende.

B) Weniger schädlich.

51. Der Pappelholzspinner. Phalaena Bombyx Terebra, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aspenbohrphaläne, Pappelbohrer, Salbenbaumspinner.

Phalaena Bombyx Terebra		Wiener Vz. 60. 2.
Bombyx	—	Fab. Mantilla II. 116. 84.
Coffus	—	Fab. Ent. III. 2. 4. n. 3.
Phal. Bomb.	—	Borkhauf. III. 361. 135.
— —	—	Esper III. t. 80. f. 1.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig und silbergrau, mit vielen braunrothen Längs-, Queer- und Schrägslinien nebelartig und gitterförmig durchzogen. Durch die Mitte der Vorderflügel zieht sich eine in die Grundfarbe verfließende Queerbinde; der Vorderleib hat einen weißen Streif. Das Männchen hat stärkere schwarzgefiederte Fühlhörner, und ist kleiner als das Weibchen.

Raupe. Weißlich und über den Rücken gelb, übrigens von gleichen Verhältnissen als die Weidenholzspinnerraupe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner hat nicht das Ausmaß von dem Weidenholzspinner, dem er aber doch sonst an Habitus ähnlich ist. Das Männchen ist an den stärker schwarzgefiederten Fühlhörnern und daran kennbar, daß es kleiner ist, als das Weibchen. Seine dachigen Flügel sind silbergrau, mit vielen braunrothen Längs-, Queer- und Schrägslinien nebelartig und gitterförmig durchzogen. Durch die Mitte der Vorderflügel zieht sich eine in die Grundfarbe verfließende Queerbinde; der Vorderleib hat einen weißen Streif; an der Wurzel der Hinterflügel zeigt sich ein dunkler Schatten, und der Hinterleib hat die Farbe der Flügel.

Da die meisten Phalänen auf der Unterseite keine eigentliche Zeichnung, sondern nur Schatten, Verwischungen u. dgl. haben; so verhält es sich auch mit dieser so. Die Varietäten sind entweder höher oder tiefer gefärbt, oder ihre Binde ist bald schmäler, bald breiter. Die Raupe ist weißlich und über den Rücken gelb.

Aufenthalt. Die noch unabgebildete Raupe wurde von den Wienern auf der gemeinen oder Schwarzpappel, von dem Banquier und Hofrath Gerning aber, jenem großen und reichen Naturalien- und Insectensammler, der 1802 gestorben ist, in den nächsten Waldungen bey Frankfurt auf Espen gefunden. Ihre Abbildung hat Herr Esper versprochen.

Dreyzehnte Familie.

Wurzelraupen. Schmalflügelige Spinner.

Die Raupen sind fast ganz blos, haben ebenfalls ein Zangengebiß, einen glänzenden Kopf und Halsschild; wohnen unter der Erde, und ernähren sich von den Wurzeln einiger fast holzartigen Pflanzen. Die Verwandlung geschieht unter der Erde, in einem

nem langen, mit Erdkörnern vermengten Gewebe. Die Spinner sind zungenlos, haben ungemein kurze, ein wenig gezähnte Fühlhörner, einen fast nackten Leib, spitzig zulaufende schmale Flügel. Das Weibchen ist immer von Farbe trüber als das Männchen.

Sie heißen bey Herrn Fabricius: Schmalflügler, Hepialus, und bey Herrn Esper: Fliegenphalänen; bey ersterem machen sie sehr schicklich eine eigene Gattung aus.

Weniger schädlich.

52. Der Eichstrauchspinner. Phalaena Bombyx Hamma, Vien. Noctua Sylvina, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Waldeule, gelbe, winklichtgestreifte Fliegenphalane.

Phalaena	Bombyx	Hamma	Wiener Vz. 61. 2. Weibchen.
—	Noctua	Sylvina	Lin. 834. 87. Müller 680. 87.
Hepialus		Crux	Fab. Ent. III. 2. 7. n. 7. Weibchen?
—		angulatus	Fab. Spec. inf. II. append. 506. Männchen.
Phal.	Bomb.	Sylvina	Borkhauf. III. 153. n. 42.
—	—	—	Brahm Inf. II. 479. 341.
—	—	Hamma	Füesly neues Magazin II. 211.
—	Noct.	Sylvina,	Crux und Angulum, in Devillers Entomologia Linneana.
—	—	—	Espers Eulen t. 82. fig. 2—4.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel sind so wie der ganze Körper gelb mit röthlichbrauner Mischung; die vordern führen 4 weiße, mehrentheils winklichte Linien, davon die erste und dritte sehr winklicht, die zweyte eine Längslinie am Innenrande, und die vierte eine blasse Queerlinie am Hinterrande ist; die zweyte und vierte sind schwarz begränzt.

Weibchen. Körper und Flügel sind bräunlichaschgrau, mit eben solchen Linien, nur trüber.

Raupe. Mit einem schwarzen Kopfe; einem breiten schwarzsammetnen Rückenstreife; und an den Seiten mit einer sammetschwarzen Linie, zwischen zwey goldgelben, und an der Bauchseite mit einem breiten schwarzgrauen Streife bezeichnet. Der mittlere Sammetstreif führt 2 Längsreihen, und jeder schwarzgraue Streif eine Längsreihe von gelben Haarknöpfchen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner ist von unbeständiger Größe, gewöhnlich von 1 Zoll 2 Linien in der Flügelausbreitung. Die Flügel sind so wie das ganze Insect männlichen Geschlechts gelb, mit röthlichbrauner Mischung. Von den 4 Linien der Vorderflügel fehlen zuweilen die erste und die letzte. Die erste steht nicht an der Wurzel, sondern in der Mitte, und krümmt sich winklicht nach dem Vorderrande zu. Die zweyte, die am untern Theile öftig ist, läuft von der Wurzel aus am Innenrande hin. Die dritte fängt von der Flügelspitze an, und endigt sich entweder bey der zweyten Linie, wodurch ein Winkel entsteht, oder auch bey der ersten; zuweilen ist sie mit keiner verbunden. Die vierte berührt weder den Vorder- noch den

Innen-

Innenrand ganz, und ist blaß mit schwarz eingefaßten Queerlinien. Die Hinterflügel sind wie die Unterseite einfärbig dunkel.

Das zimmetbräunliche Weibchen hat die nämliche Zeichnung, nur mit einer schattichteren Begränzung. Die sägezähnichten Fühlhörner sind bey beyden Geschlechtern kurz und rothgelb. — Es giebt Varietäten, die am Hinterrande eine schwarze Punctenreihe und im Mittelraume zerstreute Puncte führen.

Die noch unabgebildete, vom Chorherrn Mejer entdeckte, in Füesly's neuem Magazin a. a. O. beschriebene, schwarzköpfige, sammetstreifige Raupe mit gelben Knöpfen wird noch so lange für hierher gehörig gehalten, bis sich das Nähere und Gewissere entdeckt. Sie hat außer ihrem breiten schwarzsammetfarbigen Rückenstreif, der mit 2 Reihen gelber Knöpfe besetzt ist, auch an den Seiten zwischen zwey goldgelben wieder eine sammetschwarze Linie, endlich an der Bauchseite einen breiten schwarzgrauen Streif, woran gleichfalls eine Längsreihe von gelben Haarknöpfen steht. Sie weicht von ihren Familiengenossen ab, welche keine Haare, folglich auch keine Haarknöpfe haben dürfen, und könnte eine eigene Unterabtheilung oder Linie bilden. Sie spinnt sich in ein kleines, festes Gehäuse ein, worin sie erst nach zehn Tagen sich verpuppt. In ihrer Häutung bleiben Kopf und Balg zusammenhängen. Ihre Puppenruhe dauert 5 Wochen.

Aufenthalt. Im May, in der Schweiz und in Deutschen Gegenden bey Maynz. Die Raupe lebt vom Eichenlaub.

Vierzehnte Familie.

Scheineulenraupen. Haarige Spinner.

Die Raupen sind gänzlich nackt, haben einen rundlichen, halbversteckten Kopf, und nach der Länge des Leibes fünf helle Linien oder Streife. Die Verwandlung geschieht in einer Erdhöhle. Die Spinner sind zungenlos, haben abhangende, nur mit undeutlichen Strichen bezeichnete Flügel, zeigen um die Augen, auf dem Leibe und selbst an den Flügeln stärkere Haare oder haarförmige Schüppchen.

Weniger schädliche.

53. Der Graslindenspinner. Phalaena Bombyx Cassinia, Vien. Fab.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sphinxphaläne, Storch, haariger Nachtfalter.

Phalaena	Bombyx	Cassinia	Wiener Verz. 61. n. 1.
	Bombyx	—	Fab. Ent. III. 1. 460. 164.
Phal.	Bomb.	—	Borkhausen III. 442. 109.
—	—	—	Brahm Ins. II. 331. 217.
—	Noctua	Sphinx	Gleditsch II. 49.
—	Bomb.	—	Nau Forstwissens. 301.
—	—	—	Esper t. 49. fig. 1—3. mit Raupe.
—	—	—	Naturforscher X. t. 2. fig. 2. Raupe.

Rösel III. t. 40. f. 1—5. mit Raupe.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die vordern grau, mit vielen, sehr kurzen, tiefschwarzen Längsstrichelchen. Der Hinterrand zeigt eine weiße gezackte Querlinie; die Hinterflügel führen eine schwarze Punctreihe am Hinterrande. Nur das Männchen hat gefiederte Fühlhörner.

Raupe. Am Kopfe gelblichgrün, am übrigen Körper weißbläulichgrün, welches bey ihrem erwachsenen Stande ins Gelbliche übergeht. Sie unterscheidet sich von andern durch die fleischerne Erhabenheit am letzten Ringe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll und 10½ Linien, und seine grauen, mit vielen, sehr kurzen, tiefschwarzen Längsstrichelchen bezeichneten Vorderflügel sind schmal und gleichbreit, an deren Hinterrande eine weiße, mehrentheils undeutliche Zackenlinie hinläuft. Die Hinterflügel zeigen eine schwarze Punctenreihe am Hinterrande. Die graue Unterseite zeigt außer der durchscheinenden Punctenreihe auch einen schwarzen Mittelfleck. Der mit drey mattschwarzen Längslinien bezeichnete Brustrücken ist nebst dem Hinterleibe haarig und schmutziggrau. Die langen Fühlhörner sind beym Männchen weiß geschaftet und gelbbraun gefiedert. Unter den Varietäten giebt es auch hellere, bald wieder dunkelgraue, bald braune Stücke.

Von der 1 Zoll und 4 Linien messenden, großköpfigen Raupe und ihrer Stellung, da sie den vordern Körper in die Höhe richtet und gleichsam die Gestirne anschaut, erhielt das Insect den Namen Callinia, desgleichen wegen eben dieser Stellung, und der ganzen fleischichten Erhöhung am After, worin sie einigermaßen den Schwärmerraupen gleicht, den Namen Sphinx beym Hufnagel und Esper, darf aber nicht mit der Callinia Esperi und des De Villers vermengt werden. Sie ist am Kopfe gelblichgrün, am übrigen Körper weißbläulichgrün, welches bey ihrem erwachsenen Stande ins Gelbliche übergeht. Im May ist sie ausgewachsen, und hat nicht, wie Rösel sagt, einen weißen und vier gelbe, sondern drey weiße und zwey gelbe Längsstreifen. Auch ist sie, ob sie gleich ganz glatt scheint, doch mit einzelnen Härchen bewachsen. Die bey dieser und fast allen Raupen vorkommenden 6 Puncte an jeder Kopfseite sieht man nicht mit bloßen Augen, und sie pflegen wieder zu vergehen. Kleemann hielt sie immer für wahre Augen: man kann solches aber nicht mit Beweisen darthun. Sie verpuppt sich zu Anfang oder in der Mitte des Junius (später wohl nicht) in der Erde in eine anfänglich grüne, nachher rothbraun werdende Puppe, die sich in der Regel zu Ausgang des Octobers, außer der Regel auch nach Espers und Borkhausens Wahrnehmung im Frühjahr entwickelt, und im ersten Fall 4 bis 4½, im zweyten 11 Monate ruht.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint jährlich nur einmal zu Ende des Octobers in Wäldern und Gärten. Die weiche Raupe lebt vom April bis Junius auf Eichen, Linden, Wollweiden, nach Brahm auch auf Ulmen und Liguster, nach Kleemann zuweilen auf Pfirschen; auch fand sie Esper, wiewohl seltener, auf Kirschen und Buchen. Mir (Scharfenberg) gelang es anfänglich so wenig, wie dem sel. Brahm, sie ganz zu erziehen, indem die Stücke entweder über dem Verpuppen, oder nachher im Puppenstande selbst, zu Grunde gingen, bis es mir 1795 glückte, eine auf Birn-

und Kirschbäumen sich nährende zur Verwandlung zu bringen, deren Puppe vom 15. Junius bis 19. October, also 4 Monate, ruhte.

Anmerkung. Sie wird in Füesly's neuem Magazin II. 377. unrichtig P. B. Abietis genannt.

54. Der Haarbirkenspinner. Phalaena Bombyx Nubeculosa, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wolkenfleckiger Spinner, Mutterbirkenspinner.

Phalaena Bombyx	Nubeculosa	Borkhausen III. 441. 168.
— —	Centrolinea	Borkhaus. III. 444. 170.
Bombyx	—	Fabr. Ent. III. 1. 460. 165.
Phal. Bomb.	Nubeculosa	Brahm II. 50. n. 13.
— —	Circumscripta	De Villers II. 158. 76.
— —	Nubeculosa	Esperi III. t. 48. f. 6.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel sind düsterbraun mit 2 schwarzen kappenförmigen Queerstreifen, zwischen welchen ein weißlicher, in der Mitte eyförmig schwärzlicher, und unten wie ein Halbzirkel eingefaßter Fleck, am Hinterrande aber eine Reihe schwarzer Flecken zu sehen ist. Die hellrostfarbigen Fühlhörner sind nur beym Männchen kammförmig.

Raupe. Sie ist chagrinirt und grün gefärbt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser düsterbraune Spinner mißt wie der vorhergehende, dem er an Gestalt ähnelt, 1 Zoll 10 Linien ungefähr, und seine Vorderflügel sind über und über mit kleinen Längsstrichen und mit 2 schwarzen kappenförmigen Queerstreifen bezeichnet. Der zwischen denselben stehende weiße eyförmige Fleck, der in der Mitte schwarz gewölkt ist, veranlaßte den Namen: Nubeculosa, die wolkenfleckige Spinnerphaläne. Der Hinterrand der weißlichen Hinterflügel hat eine braune, blasse Fleckenreihe. Die auf der Unterseite aschgrauen Vorder- und weißlichen Hinterflügel haben alle einen schwarzen Mittelpunct, der von einer verloschenen braunen Halbzirkellinie umschrieben ist, daher ihn De Villers Circumscripta nennt. Kopf und Brustrücken haben die Farbe der Vorderflügel, und der Hinterleib die Farbe der Hinterflügel. Das beleibte Weibchen ist mit fadenförmigen Fühlhörnern versehen, das Männchen mit kammförmigen.

Die grüne, durch erhabene Puncte gerieselt-schimmernde Raupe, die noch nicht abgebildet ist, verpuppt sich im Junius, und die Ruhe dauert 9 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner ist einer der ersten im März, und findet sich bey Frankfurt an den Stämmen der Birken, woran ihre Raupe, die zu Ende des Mays und zu Anfang des Junius erwachsen ist, lebt: desgleichen im Oesterreichischen.

Anmerkung. Zufolge einer Recension in den Ergänzungsblättern zur allgemeinen Literat. Zeitung auf 1803, S. 450, haben wir die Fabriciusische Centrolinea mit unserm Spinner vereinigt: wozu auch Borkhausen, S. 444, nicht abgeneigt war.

55. Der

55. Der Ahornspinner. Phalaena Bombyx Plumigera, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Federbuschspinner, großer Schnurrbart.

Phalaena Bombyx Plumigera Wiener Verz. 61. 2.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1, 462. 174.
Phal. Bomb. — Borkhausen III. 445. 171.
— — — Esper Spinner t. 50. f. 6. 7.
— — — Schwarzens Beytr. t. 13. mit Raupe, Puppe ꝛc.
Naturforscher III. t. 1. f. 2. aber abgestäubt.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, dünngeschuppt; die vordern schmal, gelbbraun, mit etlichen schwärzlichen Adern durchgezogen; durch die Mitte zieht sich ein sattgelber Streif, und gegen die Flügelspitze einige gelbliche Flecken. — Die Fühlhörner des Männchens sind stark gekämmt.

Raupe. Schlank, gelblichgrasgrün, mit einer dunkeln Längslinie über den Rücken und 2 weißlichen Streifen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Spinner, der von seinen außerordentlich starken Fasern an den Fühlhörnern des Männchens den Namen Federbuschspinner, Plumigera, erhalten hat, mißt nach seiner Flügelausbreitung 1 Zoll und 3½ Linien. Die Vorderflügel sind schmal, gelbbraun, mit etlichen schwärzlichen Adern durchzogen; durch die Mitte zieht sich ein sattgelber Streif, und gegen die Flügelspitze einige gelbliche Flecken. Die hintern sind einfärbig gelb, wie der Kopf, der wollichte Rücken, Schenkel und die ganze Unterseite. Der Hinterleib ist gelblich. Bey hellbräunlichgelben Varietäten ist die dunkle Binde ausgeschweift, und hinter ihr eine schmale, hellere; bey andern ist die Queerbinde schwärzlich auf rostfarbigem Grunde. Fabricius hatte auch ganz rostfarbene Stücke.

Die zuerst von den Wienern entdeckte, von Vieweg, dem Verfasser des tabellarischen Verzeichnisses, beschriebene, und von Schwarz gemahlte Raupe hat auf dem grasgrünen Rücken eine dunkle Linie und auf jeder Seite einen weißlichen Streif. Daß die Wiener Entomologen der hellern Streife fünf zählten, kann daher kommen, daß vielleicht bey manchen die dunkle Mittelrückenlinie durch eine helle getheilt, und daß neben dem Streife an jeder Seite auch noch unten die Streifen am Bauche mitgezählt wurden. Sie kriecht im Junius in die Erde, um sich in einem Gehäuse zu verpuppen, und nach einer viermonatlichen Ruhe zu entwickeln.

Aufenthalt. Der Spinner ist zu Ende des Octobers jährlich nur einmal vorhanden. Kühn fand ihn bey Eisenach in einer Felsenkluft. Die Raupe nährt sich auf Ahorn, Masholder (Acer campestre L.), Sahlweiden und Birken; desgleichen hatte sie Pezold bey Römhild auf niedern Gewächsen, nämlich auf dem gemeinen Hahnenkamm, Rhinanthus crista galli L., angetroffen und damit erzogen.

Funfzehnte Familie.

Scheinspannerraupen. Großzähnige Spinner.

Die Raupen sind ebenfalls vollkommen nackt, haben einen gewölbten, vorragenden Kopf, und einen langen feingestreiften Leib, wodurch sie in der Ruhe einigen grünen Spannerraupen ähnlich sehen. Die Verwandlung geschieht in einem leichten Gewebe zwischen Blättern oder an der Erde. Die Spinner haben merkliche Fühlspitzen; die Flügel sind am Hinter- oder auch am Innenrande stark und ungleich ausgezähnt.

Weniger schädliche.

56. Der Dotterweidenspinner. Phalaena Bombyx Libatrix, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gefranzter Spinner, Zackflügel, Näscher, Krebssuppe (von der Farbe), Sturmhaube, sanfthaariger, modester Spinner, Kapuziner (beym Gladbach).

Phalaena	Bombyx	Libatrix	Lin. 831. 78. Müller 677. 78.
—	—	—	Wiener Vz. 62. 1.
—	Noct.	—	Fab. Ent. III. 2. 64. 181.
—	Bombyx	—	Borkhausen III. 428. 160.
—	—	—	Gleditsch II. 47.
—	—	—	Esper III. t. 69. f. 4—7. mit Raupe.

Rösel IV. t. 20. mit Raupe. Sulzer t. 21. f. 7. Schaeff. Icon. t. 24. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel liegen über einander, sind stark gezackt und zahnförmig ausgeschnitten, von röthlichgrauer, ins Rothgelbe gemischter Farbe, mit weißen Puncten.

Raupe. Schlank und gelbmattgrün, nur ganz einzeln behaart, gelbgeringelt, mit einer dunkelgrünen Rückenlinie und rothgelben Bauchstreifen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt von einem äußersten Flügelzacken zum andern 2 Zoll 1 Linie, und hat auf seinen zahnförmig ausgeschnittenen, röthlichgrauen, ins Rothgelbe gemischten Vorderflügeln zwey weiße Queerstreife, wovon der letzte an seinem Randende etwas winklicht ist, und hinter demselben einen weißen, in einen weißröthlichen Schatten auslaufenden Strich. Ein weißer Punct bezeichnet die Mitte, ein anderer die Wurzel der Flügel. Die aschgrauen Hinterflügel haben einen weißen Mittelschatten. Auf der grauen, mit einer schwarzen Linie versehenen Unterseite sind die Hinterflügel in der Mitte sehr stark bestäubt. — Die Fühlhörner sind bey beyden Geschlechtern gekämmt und rostfarbig. Alles Uebrige am Insect hat die Farbe der Vorderflügel, und die Füße sind schön weiß und braungefleckt. — Wegen der dünn beschuppten cylindrischen Freßspitzen zählt ihn Fabricius zu den Eulen. Bey manchen Stücken zeigen sich vor dem letzten Queerstreif zwey schwarze Puncte in schräger Richtung.

Seine 1 Zoll 5 Linien lange Raupe, die beym Rösel drey dunkelgrüne Streifen und am Kopfe einen Strich zwischen 2 Puncten hat, ist schlank und gelbmattgrün, nur einzeln

einzeln behaart, gelbgeringelt, mit einer dunkelgrünen Rückenlinie und rothgelben Bauchstreifen. Sie ist sowohl im Junius und Julius, als im September ausgewachsen, wird vor ihrer Verwandlung unscheinlicher, hier und da schwarzfleckig, und verfertigt sich zwischen Blättern ein dünnes, durchsichtiges Gewebe, darin die spitzig gestaltete, anfänglich grüne, nachher düsterschwarz werdende Puppe am Schwanz befestigt liegt, und in der Regel 2 bis 3 Wochen ruht. Spätlinge entwickeln sich entweder noch im Herbst, oder in den heitern Winter- oder den ersten Frühlingstagen.

Aufenthalt. Der Spinner findet sich im Julius, August, oder auch im Herbst, seltener im Frühling, sowohl im Freyen, als in unsern Häusern, in Kellern und allerley Winkeln, und in Speisekammern, wo er aber keine Speisen nascht, wie etwa sein Name vermuthen lassen möchte. Die Raupe nährt sich von den Blättern der Weiden- und Pappelbäume; Linné glaubte auch: der Rosen und der Gundelrebe (Glecoma hederacea).

Anmerkung. Der Ausbleichung wegen müssen ihn Liebhaber dem Tageslichte entziehen.

57. Der Weißweidenspinner. Phalaena Bombyx Palpina, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sichelfühler, Rüsselphaläne, Rüsselmotte, Fühlernachtfalter, Tod (bey Maynz, wegen der sichelförmigen Fühlspitzen), Fischschwanzphaläne (vom After des Männchens), Schnauzmotte, Schwanzmotte.

Phalaena Bombyx Palpina Lin. 828. 64. Müller 673. 64.
— — — Wiener Vz. 62. 2.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 448. 129.
Phal. Bomb. — Borkhaus. III. 389. 145.
— — — Gleditsch III. 48.
— — — Esper III. t. 63. f. 1 – 4. mit Raupe.
Naturforscher II. t. 1. fig. 5. 6. Männchen, aber schlecht. Und X. t. 2. f. 2. Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig und gezahnt; die vordern blaßgelblich mit feinen schwarzen Adern; die Freßspitzen sind federig und hervorgestreckt, und die Fühlhörner des mit einem getheilten Haarschopfe am Hinterrande versehenen Männchens stärker gefiedert, als die des Weibchens.

Raupe. Einsam lebend, nackt und grün, mit vier weißen Rücken- und einer hochgelben Seitenlinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll 5 Linien, hat einen Rückenkamm, und seine blaßgelblichen, mit feinen schwarzen Adern bezeichneten Vorderflügel am Innenrande einen Zahn. Von den 2 schwärzlichen verloschenen Schrägsbinden ist die hintere in einer doppelten Reihe schwarz punctirt. Dicht an den bräunlichgelben, mit Schwarz wechselnden Franzen des Hinterrandes findet sich auch eine feine schwarze Punctenreihe. Die aschgrauen Hinterflügel sind schwarz geadert. Auf der weißlichen Unterseite haben solche einen schwärzlichen Punct, mit

oder

oder ohne Wischbinde. Jede Freßspitze hat 2 breite zusammengeschlossene Federn mit dichten und langen Fasern. Die Fühlhörner sind weißgeschaftet und braungefasert, und beym Männchen stärker als beym Weibchen. Die Oberfläche des Brustrückens und Hinterleibes ist wie die Flügel gefärbt, und die Unterfläche weißlich. — Bey Varietäten wechselt die Grundfarbe ins Aschgraue, und bey andern sind die Zeichnungen unvollständig.

Die mit schrägen, dunkeln Linien umgürtelte Raupe ist in der Jugend grau, dann meergrün und endlich weißlich, mit vier weißen Rücken- und einer hochgelben Seitenlinie. Esper fand an seinen Stücken hochrothe Puncte an den Vorderringen und dem Hinterende. Nach einer viermaligen Häutung macht sie sich im September ein Erdgewölbe, worin die cylindrische, rothbraune Puppe 7 bis 8 Monate ruht, in dem sie auch überwintert.

Aufenthalt. Der Spinner ist im April und May an den Stämmen der Bäume, worauf die Raupe, nämlich an Linden, mehreren Weiden- und Pappel-Arten, besonders der Italiänischen oder Pyramiden-Pappel, vom Julius bis September weidet. Es scheint nur Eine Generation statt zu finden.

Sechszehnte Familie.

Buckelraupen. Rückenzähnige Spinner.

Diese Raupen sind nackt, haben einen vornen fast stumpfen Kopf, etwas höhere Bauchfüße und sonst einen unregelmäßigen Bau des Körpers. Die Verwandlung geschieht zwischen zusammengesponnenen Blättern, oder in einem mit Erdkörnern vermengten Gewebe. Die Spinner haben sehr kleine Spiralzungen, öfters einen schopfartigen Rücken, abhangende Flügel, den Schwanzwinkel der hintern meist brandmakelig, den Hinterrand der vordern aber kleingezähnt, und am Innenrande derselben einen merklichen Zahn oder Haarbusch, der sich, wenn die Flügel in der Ruhe sind, über den Rücken erhebt.

Es sind im Wiener Werk drey Linien, wozu aber noch eine vierte zu ziehen ist, deren Raupen buckellos sind.

Erste Linie. Die Raupen haben unrichtige Höcker, besonders auf dem eilften Ringe.

Weniger schädliche.

58. Der Schwarzpappelnspinner. Phalaena Bombyx Dictaea, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Porcellanvoael, Porcellanraupenspinner, Brandflügler, brandflügeliger Nachtfalter.

Phalaena Bombyx Dictaea Lin. 826. 60. Müller 672. 60.
— — — Wiener Vz. 62. 1.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 443. 111.
Phal. Bomb. — Borkh. III. 404. 150.
— — — Nau Forstw. 294. 686.

Phal.

Phal. Bomb. Dictaea Esper III. t. 58. f. 5. und t. 84. f. 2.
— — — Tabellarisches Verzeichniß der Brandenburgischen Schmetterlinge (von Bieweg) I. t. 1. f. 1. 2. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig und dicht zusammengefaltet; die vordern schmal und braunfarbig, mit einem weißen, der Mitte nach durchstreichenden Felde; die hintern sind weißlich, am Schwanzwinkel mit einem braunen Flecke, der ein weißes Strichelchen hat. Die beynahe rostfarbigen Fühlhörner sind beym Männchen gefiedert.

Raupe. Nackt, glatt und glänzend, etwas hellgrün, oder rothbraun mit einer hochgelben Seitenlinie und Pyramiden-Erhöhung auf dem eilften Ringe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der weißliche, schmalflügelige und brandfarbige Spinner mißt 2 Zoll Flügelbreite, und hat am rostfarbenen Innenrande einen haarigen Zahn, übrigens ein weißes, der Mitte nach durchstreichendes Feld. Am Vorderrande steht gegen die Flügelspitze ein schwarzbrauner, brandfarbig schattirter Fleck, und dicht am Hinterrande schließt sich eine äußerst feine braune und auch gelbe Franzenlinie an. Die weißlichen Hinterflügel haben am Schwanzwinkel einen Brandfleck. Die weiße Unterseite ist braunaderig, mit Schatten und Verwischungen. Die beym Männchen gefiederten Fühlhörner sind rostbraun, und dessen haarbüschelig sich endigender Hinterleib ist nicht so braun als der vordere.

Die nackte, glatte und glänzende, etwas hellgrüne oder rothbraune Raupe, die in der Mitte des Julius, desgleichen wieder im October ausgewachsen ist, hat eine hochgelbe Seitenlinie und eine pyramidenförmige Erhöhung auf dem eilften Ringe, röthliche Füße und eine dergleichen Spitze. Im Ruhestande sitzt sie wie ein Stück Holz ausgestreckt, oder wie eine Spannerraupe. Die im Monat Julius in einem cylindrischen Erdgehäuse sich verwandelnde cylindrische Puppe ruht 4 Wochen, und die im Herbst sich verwandelnde 7 Monate.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint jährlich, wie gesagt, 2 mal, zuerst im May, hernach im August. Die Raupe lebt sowohl im Junius und Julius, als vom September bis November auf der schwarzen, Italiänischen und Zitter-Pappel, Birken, Weiden, beym Hufnagel auch auf Eichen. Liebhaber, die im März am Fuß der Pappelbäume nachgraben, entdecken daselbst ihre Puppe.

Anmerkung. In den Ergänzungsblättern der allgem. Literatur-Zeitung von 1803 wird S. 451. behauptet, daß unser Spinner nach den neuern Untersuchungen die Linné'sche Tremula, und zugleich die Wiener Austera sey. Damit stimmen, zumal was die Austera betrifft, die Schiffermüllerschen, an den Graf Hofmannsegge 1797 gegebenen Nachrichten gar nicht überein, zufolge welcher die Wiener Austera mit derjenigen in Scriba Beyträgen (also auch der Esperschen Austera) ganz Ein Geschöpf ist. Sch.

59. Der Eichenbuschspinner. Phalaena Bombyx Argentina, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Silberfleckiger Spinner.

Phalaena

Phalaena Bombyx Argentina		Wiener Vz. 62. 2. t. 1. a. f. 2. Raupe. t. 1. b. f. 2. Phaläne.
Bombyx	—	Fab. Ent. III. 1. 441. 151.
Phal. Bomb.	—	Borkhauf. III. 407. 151.
— —	—	Esper III. t. 53. f. 1. 2. mit Raupe.
— —	—	Panzeri Fna. 2. t. 13. aber bleich.

Kennzeichen der Art. Spinner. Kammrückig, mit zackigen Flügeln; davon die gezähnten und olivengrünen vordern drey Silbermakeln und drey Silberpuncte haben. Beym Männchen, das einen Haarschopf am After hat, sind die rostfarbigen Fühlhörner schwach gekämmt.

Raupe. Nackt und rothbraun, mit Weiß gemischt; der 4. 10. und 11. Ring haben Erhöhungen oder Wülste.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt, der Flügelausbreitung nach, einen Zoll und 2 bis 5 Linien, in welchem Falle jeder am Innenrande mit einem Haarzahne besetzter, olivengrüner Vorderflügel 8½ Linien Länge hat, und eine Queerreihe schattiger Flecken zeigt. Am Innenrande befindet sich eine hochoranienfarbige Makel, und daneben drey Silbermakeln und drey Silberpuncte. Die Hinterflügel sind so, wie die Unterseite, der Hinterleib und die ungedornten Füße bräunlichgrau. Die rostfarbigen Fühlhörner des Männchens sind gekämmt, und die des Weibchens sind fadenförmig, und der Rücken mit seinen drey sogenannten Kämmen olivengrün, mit einem pomeranzgelben Mittelflecke.

Es giebt Varietäten, die eine bräunlichgelbe Grundfarbe haben. Die den Spannenmessern nahe kommende Raupe führt über den Rücken einen weißlichen Streif, und auf jeder Seite eine Reihe gelblicher Flecken mit orangegelben Luftlöchern. Der braungelbe, länglichrunde, oben etwas gespaltene Kopf hat 2 düstere Streifen. Auf dem 4. Ringe sind die 2 Erhöhungen lang und spitzig, auf dem 10. ist eine niedrige und wulstförmige, und auf dem 11. sind mehrere kleinere beysammen. Ihr Verwandlungsgewebe, das sie im Julius an der Erde anlegt, enthält die glänzende schwarzbraune Puppe, die entweder nach 3 Wochen oder nach der Ueberwinterung sich entwickelt.

Aufenthalt. Der Spinner findet sich im August bey Wien und bey Maynz, und vielleicht noch mehreren Deutschen Gegenden, aber immer nur selten, und die Raupe weidet auf jungem Eichenlaub, zu Ende des Junius und im Julius. Vielleicht sind 2 Generationen vorhanden, obgleich die Wiener Entomologen als die ersten Entdecker und Zeichner derselben, davon schweigen.

Zweyte Linie. Die Raupen haben 2 Spitzen über dem eilften Ring.

Weniger schädliche.

60. Der Erlenspinner. Phalaena Bombyx Camelina, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kameelmotte, Kameelraupenspinner, Kameelhöckerichter Nachtfalter, Kronenvogel, Flügelzehe, Fristerglucke (beym Gladbach). Die drey letztern Namen sind von der sitzenden Phaläne hergenommen.

Phalaena

Phalaena Bombyx Camelina, Lin. 832. 80. Müller 678. 80.
— — — Wiener Vz. 63. 3.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 450. 133.
Phal. Bomb. — Borkh. III. 409. 152.
— — — Gleditsch I. 310. II. 84 und 226.
— — — Rau Forstw. 297.
— — — Esper III. t. 70. f. 1—5. mit Raupe.
Rösel I. 2. Classe. Nachtvög. t. 28.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel dieses kammrückigen Spinners sind gezähnt und rostbraun mit 2 undeutlichen, schwarzen, zackigen Queerlinien; die Hinterflügel gelblich, am Schwanzwinkel mit einem schwarzblauen Fleck, der mit einer kleinen gelben Linie bezeichnet ist. Die rostgelben Fühlhörner des Männchens sind feingekämmt.

Raupe. Einzeln behaart, meergrün, mit einem etwas weißlichen Rücken, über den sich eine bläuliche Längslinie zieht, mit einer hochgelben, rothpunctirten Seitenlinie, einer rothgelben Gabelspitze und gleichfärbigen Brustfüßen. Varietäten haben vier gelbliche Rücken- und eine Seitenlinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll und 9 Linien, oder einige Linien weniger, und hat am Innenrand der rostbraunen, wolkiggemischten Vorderflügel einen starken braunen Haarzahn hervorstehen, und auf eben demselben 2 mühsam zu entdeckende zackige schwarze Schrägslinien. Die gelblichen Hinterflügel haben am Schwanzwinkel einen schwarzblauen Fleck, der mit einer kleinen gelben Linie bezeichnet ist. Die feingekämmten rostgelben Fühlhörner machen das Männchen kennbar. Der Kopf, Rückenkamm und Hinterleib sind zimmetbraun, und letztere endigen beym Männchen mit einem Haarbüschel. Die graue Unterseite hat keine Zeichnung. Die Phaläne wechselt sehr an Größe und Höhe oder Tiefe der Farben. Linné und Fabricius eignen aus Versehen auch den Hinterflügeln einen hervorstehenden Zahn zu.

Die theils im Julius, theils im September ausgewachsene Raupe mißt 1 Zoll 9 Linien. Sie ist in der Jugend noch grau, mit dickem, schwarzem Kopf, hernach grün mit halb grünem, halb schwarzem Kopf; sodann mit 2 schwarzen Stirnflecken; nach der 4. Häutung ist sie grünköpfig und überhaupt so gezeichnet, wie sie oben angegeben ist. Rösel hatte sie anfänglich mit einem schwarzen Rückenstreif abgebildet; dies änderte Kleemann bey der verbesserten und mit Anmerkungen versehenen Ausgabe der Insectenbelustigung. Sie ruht gern auf den Bauchfüßen und streckt den Hinterleib in die Höhe, indem sie den Kopf über sich beugt. Varietäten sind hellgelblich grün, oder auch hellweißlich-blaugrün, mit oder ohne vier gelbe Rücken- und einer gelben Seitenlinie. — Sie verpuppt sich im May und im October in einer Erdhöhle, welche sie ausspinnt, und worin die schwarzbraune, am Ende gespitzte Puppe ruht, die sich entweder bey der ersten Generation in 3 bis 4 Wochen, oder bey der zweyten in 6 Monaten entwickelt.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Spinner lebt im May oder Junius an den Stämmen und Aesten der Eichen, Haynbuchen, Erlen, Birken, Bellen (Populus italica), Espen, Linden und glattblätterigen Weiden-Arten, wo die Raupe der ersten Erscheinung im Junius und Julius und die der zweyten vom Sep-

tember bis zu Anfang des Octobers sich genährt hatte. Das Weibchen legt im Junius und Julius an die Unterseite der Blätter ihre glatten und runden Eyer, so groß als Pulverkörner, und zwar allemal 4 bis 5 beysammen.

61. Der Bachweidenspinner. Phalaena Bombyx Capucina, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kapuzenspinner, Kapucinermotte.

Phalaena Bombyx Capucina, Lin. 832. 79. Müller 672. 79.
— — — Wiener Vz. 63. 4.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 449. 132.
Phalaena Bombyx — Borkhaus. III. 414. 152.
— — — Gleditsch II. 47.
— — Camelinae Variet. Esper III. t. 70. f. 3.

Kennzeichen der Art. Die Flügel sind dachig, gezähnt und rostfarbig; die vordern mit einem eben so zurückgeschlagenen Haarzahn am Innenrand, wie am vorhergehenden.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Der Spinner gleicht in der Größe, Habitus und Zeichnung, auch in Ansehung des zurückgeschlagenen Haarzahns, dem vorhergehenden, nur daß alle vier Flügel gezähnt und rothbraun rostfarbig sind und die vordern eine braune Queerbinde haben. Der Hinterrand ist dunkler. Auf der Unterseite sind alle Flügel rothbräunlich. — Die Esperische Varietas Camelinae ist nach Wiener Nachrichten an den Herrn Grafen von Hofmannsegg die wahre Camelina Vienn., so wie Herr Esper anfänglich selbst (Schmetterlinge III. Spinner, Seite 301 und 362.) mit Recht vermuthete, und wie auch Herr Borkhausen glaubte. Ob nun gleich ersterer späterhin tab. 81. f. 1. eine von ihm benannte neue Capucina aus Schweden dargestellt hat, so ist doch solche von den Landsleuten des Linné selbst nicht für die Linéische Capucina erklärt, sondern von ihnen, desgleichen von Borkhausen als B. Thalictri aufgeführt worden.

Aufenthalt. Die den Wiener Entomologen bekannte Raupe ist weder beschrieben noch abgebildet worden. Sie lebt im Oesterreichischen und andern Deutschen Gegenden auf den Dotterweiden.

62. Der Harteichenspinner. Phalaena Bombyx Cuculla, Esperi.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kuttenträger, weißstreifiger Kameelraupenspinner.

Phalaena Bombyx Cuculla, Borkhausen III. 414. 153.
— — — Brahm II. 533. 218.
— — — Espers Spinner t. 71. f. 1.

Kennzeichen der Art. Spinner. Er hat einen Kammrücken und dachige, ockergelbe Flügel; die mit einem schwarzen Haarzahn bezeichneten Vorderflügel führen am Innenrand und auch in der Mitte einen rostfarbigen verlornen Fleck, am Hinterrand eine weiße

weiße Randbinde mit schwarzen Strichen und grauen Zeichnungen. Die mit braunen Atomen bestreuten Hinterflügel sind mit einer weißen Wellenlinie durchzogen. Die Fühlhörner des Männchens sind federförmig.

Raupe. Feinhaarig und rosenroth, mit vier gelben Rückenlinien und zwey rothen Dornen auf dem Höcker des eilften Rings.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügel sind am schwarz und weißgefranzten Hinterrand nicht gezähnt, haben aber den schwarzen, hervorragenden, haarigen Familien-Zahn am Innenrand, wo ein rostfarbener Flecken steht. Ein anderer gleichfarbiger Flecken in der Mitte hat schwarze Striche, so wie sie auch der Vorderrand hat. Am Hinterrand zieht sich eine weiße Randbinde mit schwarzen Strichen und grauen Zeichnungen. Die braunbestäubten Hinterflügel sind mit einer weißen Wellenlinie durchzogen. Die Unterseite ist durchaus ockergelb, so daß die vordern einen bräunlichen Längsschatten und einen eben so gefärbten Bogen in der Mitte haben. Kopf und Fühlhörner sind rostfarbig, der Kammrücken und der Hinterleib ockergelb und dabey bräunlich eingefaßt. Das Männchen hat federförmige Fühlhörner und am Hinterende einen Haarschopf.

Die Raupe ist vom Ey an grün und nachher rosenroth mit vier gelben Rückenlinien und 2 rothen Dornen auf dem Höcker des eilften Rings. Im Ruhestand nimmt sie die Stellung der Camelina an. Die Verpuppung geschieht in einem Erdgehäuse, worin die Puppe überwintert.

Aufenthalt. Im May an Baumstämmen und niedrigen Gesträuchen der Wälder. Die Raupe wird im September auf Eichen gefunden, welches nach Brahms Vermuthung wohl die zweyte Erscheinung seyn mag.

Dritte Linie. Die Raupen haben beulenförmige Erhöhungen auf den mittlern Ringen,

Weniger schädliche.

63. Der Flechtweidenspinner. Phalaena Bombyx Ziczac, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zikzak, Zikzakraupenspinner, Zikzaknachtfalter, dreyhöckeriges Zikzak, Sattel- und Drachen-Kamelraupe.

Phalaena Bombyx Ziczac,			Lin. 827. 61. Müller 672. 61.
—	—	—	Wiener Vz. 63. n. 5.
Bombyx	—	—	Fab. Ent. III. 1. 442. 107.
Phalaena Bombyx	—	—	Borkhausen III. 415. 154.
—	—	—	Gleditsch II. 46.
—	—	—	Degeer II. tab. 4. f. 13. und 17.
—	—	—	Esper III. t. 59. f. 1—4.

Rösel I. 2. Classe. Nachtvög. t. 20. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel liegen dachig; die vordern sind schmutziggelbbraun, und haben an der Spitze einen schwarzen, dunkelbraun eingefaßten

augenförmigen Fleck und am Innenrand einen braunfarbigen Haarzahn; die Hinterflügel sind an dem mit gefiederten Fühlhörnern versehenen, übrigens kleinern Männchen weißlich, am Weibchen aschgrau und am Schwanzwinkel schwarz bestäubt.

Raupe. Nackt und röthlichbraun mit Violett gemischt, mit gleichfarbigen Höckern auf dem 6., 7. und letzten Ringe, welche sonderbar, fast wie ein Sattel gestaltet sind, und wovon der mittelste (das ist, der auf dem 7. Ring) ein wenig niedriger ist, als die andern.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll und 9 Linien, und jeder Vorderflügel 9 Linien in die Länge. Er hat schmutziggelbbraune Vorderflügel und an der Spitze derselben einen schwarzen, dunkelbraun eingefaßten, augenförmigen Fleck, dann eine dunklere, abgekürzte Queerlinie; dicht an dem braungefranzten Hinterrand einen Strich und am Innenrand einen brandfarbigen Haarzahn. Die Hinterflügel sind am Männchen weißlich, am Weibchen aschgrau und am Schwanzwinkel schwarzbestäubt. Auf der grauen Unterseite haben die vordern die fast durchscheinende Zeichnung der Oberseite und die hintern einen schwarzen Mittelmond. Die rostbraunen Fühlhörner sind bey dem hellergefärbten Männchen gefiedert und bey dem größern Weibchen fadenförmig. Der Brustrücken hat die Farbe der Flügel und der Hinterleib eine gelbgraue.

Die 1½ Zoll messende dreyhöckerige, einsam lebende Raupe ist nackt, röthlichbraun, mit Violett gemischt. Sie hat gleichfarbige, wie ein Sattel gestaltete Buckel am 6., 7. und letzten Ring, und einen herzförmig getheilten Kopf, und ist vornen von da an bis zum ersten Sattel oder Buckel schmächtig mit einem pommeranzfarbenen (bey Rösel aber braunen) Rückenstreif; aber an dem Hintertheil merklich stärker und dicker. Degeer hatte auch Varietäten mit fünf Höckern, a. a. O. Fig. 13. Andere Varietäten haben bisweilen eine schmutzigfleischfarbene, bisweilen grüne oder weißliche Grundfarbe, in welchem Fall der Längsstreif über den Rücken der 5 ersten Glieder rothbraun oder auch grünlich ist. In ihrer Ruhe trägt sie das dicke Hinterende gerne in die Höhe gerichtet. Brahm bemerkte in Füesly und Römers neuem Magazin der Entomologie III. S. 154. ein eigenes Werkzeug unten am Kopf, nämlich eine purpurfarbige Blase in Gestalt von 2 Füßchen. Diese Raupe ist theils im Julius, theils im September ausgewachsen, und spinnt sich alsdann zwischen Blättern oder andern Materialien bald in bald auf der Erde in ein starkes Gespinst ein, worin sie zu einer schwarzbraunen oder rothbraunen Puppe wird, die bey der ersten Generation 3 bis 4 Wochen, bey der zweyten aber 7 Monate ruht und überwintert, ehe sie sich entwickelt.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint zuerst im May, hernach wieder im August, und die Raupe im Julius und September auf Weiden, als Lorbeer- und babylonischen Weiden, auf der Italiänischen Pappel, und nach Kleemann auf dem Heidelbeerstrauch.

Feinde. Dazu gehört wohl am meisten die fechtende Zehrwespe (Ichneumon pugillator).

64. Der

64. Der Zitterpappelspinner. Phalaena Bombyx Tritophus, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bellenspinner, grüne Zitzakphaläne.

Phalaena Bombyx Tritophus,			Wiener Verz. 63. 6.
Bombyx	—		Fab. Ent. III. 1. 442. 108.
Phalaena Bombyx	—		Borkhausen III. 421. 156. Nicht die Beschreibung der Phaläne, sondern die der Raupe gehört hierher.
—	—	—	Brahm II. 334. 220. und die Berichtigung S. 556.
—	—	balsamiferae,	Brahm II. 261. 155.
—	—	Tritophus,	Nau Forstwiss. 297.
—	—	—	Esper III. t. 60. fig. 2. nicht fig. 1. noch 3.
—	—	—	Tabellarisches Verzeichniß der Brandenburg. Schmetterl. t. 1. f. 3. Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die vordern schwarzbraun genebelt, mit einem rostfarbenen Mittelmond, der eine weiße Einfassung hat; der gewöhnliche Haarzahn (Rückenzahn) steht am Innenrand.

Raupe. Nackt und dunkelgrün, rothköpfig; vom 5. bis zum 9. Gelenk hat jeder Ring einen rothen, hinterwärts gekrümmten Höcker, davon nur die drey ersten groß sind, und einen dergleichen auf dem letzten Glied.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Er hat die Größe des nächstvorhergehenden und viel Aehnlichkeit mit dem nachfolgenden, und auf den braunnebelichten Vorderflügeln einige dunkele, verwischte Wellenstriche, ohne weitere weiße Zeichnung, als nur die mondförmige weiße Einfassung des rostbraunen Mittelmonds. Am Innenrand steht ein Haarzahn und am Außenrand eine Reihe länglicher schwarzer Flecken auf lichtem Grunde. Die Hinterflügel sind auf der Ober- und Unterseite weiß und haben am Schwanzwinkel einen braunschwarzen Wischfleck. Kopf und Brustrücken sind behaart und braunschwarz.

Die nackte und dunkelgrüne Raupe hat auf jedem Ring vom fünften bis neunten Glied einen rothen, hinterwärts gekrümmten Buckel, davon nur die ersten drey groß sind, und einen dergleichen auf dem letzten Glied. Sie hat einen herzförmig ausgeschnittenen rothen Kopf; zwischen demselben und dem ersten Buckel ist ein rother Längsstreif und unten in den Seiten ein ununterbrochener gleichfärbiger. Ihr ist ebenfalls die Gewohnheit eigen, in der Ruhe das Hintertheil in die Höhe zu heben. Wenn sie im May und zu Anfang des Junius, desgleichen im Herbst, im October ausgewachsen und zur Verwandlung reif ist, so spinnt sie sich in der Erde nicht allzu tief ein, und ruht als dunkelrothbraune Puppe im Sommer 3 bis 4 Wochen, und im Herbst und Winter 6 bis 7 Monate, um sich zu entwickeln.

Aufenthalt. Der Spinner zeigt sich erstlich im May, hernach im August in Wäldern auf Birken-, Espen-, Haseln- und Erlen-Zweigen, wo auch die Raupen sowohl im Junius und Julius, als im September und October sich nähren.

Anmer-

Anmerkungen. 1. Von Herrn Espers Abbildung, Spinner tab. 60. Tritophus ist fig. 1. eine unkenntliche Dodonaea Borkhausii, fig. 2. unser Tritophus, fig. 3. der Pyramidenpappelspinner, Tremula L. 2) Herr Borkhausen hat in den Scribaischen Beyträgen zwar verschiedenes gut berichtiget, z. B. daß die in seiner Naturgeschichte a. a. O beschriebene Raupe diejenige der P. B. Tritophus, die Phaläne selbst aber die Dodonaea wieder sey, die er schon aufgeführt habe; aber Herr Brahm, der eine neue Zeichnung von P. B. Tritophus Vienn., davon die fünfhöckerichte Raupe schon bekannt ist, liefern wollte, ist darüber verstorben. S.

65. Der Birkenspinner. Phalaena Bombyx Dromedarius, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Dromedar, Dromedarspinner, Dromedarraupenphalane, Kameelbuckel, Mayenspinner.

Phalaena Bombyx Dromedarius,			Lin. 827. 62. Müller 672. 62.
—	—	—	Wiener Verz. 63. 7.
Bombyx		—	Fab. Ent III. 1. 444. n. 113.
Phal. Bomb.		—	Borkhausen III. 419. 155.
—	—	—	Gleditsch I. 440.
—	—	—	Rau Forstwiss. 297.
—	—	—	Esper III. tab. 59. f. 5. — 9. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die vordern nebelichtbraung au, an der Wurzel weißlich oder gelb; an der Spitze ist ein rothbrauner Fleck; eine eben so gefärbte Queerbinde läuft mit dem Hinterrand parallel, und am Innenrand ist ein schwarzer hervorstehender Haarzahn. Das Männchen hat gefiederte Fühlhörner und eine deutlichere Zeichnung als das Weibchen.

Raupe. Gelbgrün mit fünf Buckeln, die auf dem 4. 5. 6. 7. und dem letzten Ring stehen; zwischen dem Kopf und dem ersten Buckel ist ein rother Rückenstreif und in jeder Seite ein Längsstreif von eben der Farbe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Er ist von der Größe des vorhergehenden. Seine nebelichtbraungrauen Vorderflügel sind an der Wurzel weißlich oder gelb; an der Spitze ist ein rothbrauner Fleck; eine eben so gefärbte Queerbinde läuft mit dem Hinterrand parallel, und am Innenrand ist ein schwarzer, hervorstehender haariger Rückenzahn. Außer der Randbinde ziehen sich auch noch 2 zackige schwarzbraune, in der Mitte aschgraue, am obern Theil weißlich, am untern ockergelb gesäumte Queerlinien durch, und zwischen diesen steht am Vorderrand ein rostfarbiger länglicher Punct in einem schmalen grauen Fleck. Die aschgrauen Hinterflügel haben einen halben Bogenstreif in der Mitte, und einen gelblichen Fleck am Schwanzwinkel. Die Unterseite ist durchaus aschgrau mit einem braunen Mittelfleck. Kopf und Rücken sind mit den Vorderflügeln und der Hinterleib mit den hintern gleichfärbig, die Fühlhörner aber rostfarbig, und am Männchen gefiedert.

Die gelbgrüne Raupe, deren Spitzen der vier ersten hinter sich gekrümmten Buckel roth sind, und deren letzter gerade und kegelförmig ist, hält das Hintertheil in die Höhe. Die Buckel selbst stehn auf dem 4. bis 7. und auf dem letzten Ring; zwischen dem Kopf

und

und dem ersten Buckel ist ein rother Rückenstreif und in jeder Seite ein Längsstreif von eben der Farbe. Sie erscheint das erstemal im Julius, das zweytemal im September und October, und begibt sich, nachdem sie ausgewachsen ist, in die Erde, um sich in eine Puppe zu verwandeln, welche 2 stumpfe Endspitzen führt, deren jede zwey Stacheln hat. Die Puppe der frühern Generation liegt 3 bis 4 Wochen, und die der zweyten 7 Monate, ehe sie sich entwickelt oder Schmetterling wird.

Aufenthalt. Der Spinner ist im May und August in Wäldern an den Stämmen der Birken, zuweilen auch der Erlen und Haseln zu sehen, wo sich die Raupe genähret hat.

Vierte Linie. Die Raupen haben keine beulförmigen Erhöhungen und keine Höcker.

66. Der Stieleichenspinner. Phalaena Bombyx Velitaris, Esperi.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Segelmotte, Segelspinner.

Phalaena Bombyx Velitaris, Borkh. III. 393. 146.
— Noctua — Berliner Magazin III. S. 394. n. 60.
— Bomb. — Brahm II. 290. n. 180.
— — — Esper III. tab. 58. f. 6. Männchen.
— — — Knochs Beyträge zur Insectengeschichte I. tab. 4. fig. 8.
— — — Naturforsch. VIII. t. 5. fig. 1. 2. Raupe und Puppe, aber nicht getroffen.

Kennzeichen der Art. Spinner. Mit einem Kammrücken; die Flügel sind gezähnt, bald blaß muscatenbraun, bald licht aschgrau; die vordern haben 2 weiße, braungerandete Wellenstreifen, in der Flügelspitze einen braunen Strich und am Innenrand einen hervorstehenden dunkelbraunen Haarzahn. Das Männchen hat gefederte, das Weibchen aber fadenförmige Fühlhörner.

Raupe. Rundköpfig, oben gelbgrün, unten blaugrün, glänzend und fast durchsichtig, mit 2 gelben Längslinien über den Rücken, und an jeder Seite 2 Längsreihen feiner gelber Strichelchen; ihr Bau ist vorwärts schmal, hinten dicker.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner hat die Größe des Erlenspinners, Camelina, und gezähnte, muscatenbraune, zuweilen lichtaschgraue Flügel; die vordern haben 2 weiße braungerandete Wellenstreifen, in der Flügelspitze einen braunen Strich, und am Innenrand einen hervorstehenden Haarzahn von dunkelbrauner Farbe. Von den 2 weißlichen Queerstreifen ist der vordere ohnweit der Wurzel beyderseits, der hintere aber nach innen schwach und nach außen deutlicher eingefaßt, mit einem dazwischen befindlichen hellern Makelchen. Die Franzen sind scheckig und mit einer braunen Linie umzogen. Die Hinterflügel haben einen blassern Queerstreif. Die graubräunliche Unterseite ist undeutlich einmal bandirt. Der weiße, wollige Halskragen hat einen braunen Hinterrand. Der flache, weiße, zweybüschelige Brustrücken hat in der Mitte eine braune, halbrunde Bogen-Einfassung, und der Hinterleib

terleib ist nebst den langbehaarten Füßen mit den Flügeln gleichfärbig. Das Männchen macht sich durch die gefiederten Fühlhörner kennbar. Bey den Varietäten fällt die hellaschgraue Farbe der Flügel zuweilen ins Ockergelbe.

Die der Raupe vom Weißweidenspinner, P. B. Palpina, ähnliche, fast durchsichtige, glänzende, oben gelbgrüne, auf der Unterseite runzlichte, und blaugrün gefärbte Raupe hat zwey gelbe Längslinien über den Rücken und an jeder Seite zwey Längsreihen feiner gelber Strichelchen, außerdem auch eine rothe, weißgesäumte Bauchlinie. Auf ihrem blaugrünen, mit weißlichen Linien netzförmig überzogenen runden Kopf stehen einige kurze Härchen. Außer den braunen Brustfüßen sind alle übrigen Füße blaugrün mit braunen Fußblättern. Sie ist vorwärts schmal, hinten dicker gebaut. Kurz vor ihrer Verpuppung im October bekömmt die Raupe ein anderes Ansehen, wird ganz blaugrün und die rothe Bauchlinie verschwindet. Sie wurde bey Brahm a. a. O. zwischen eingesponnenen Blättern und bey Borkhausen in einem ausgesponnenen hohlen Gehäuse in der Erde zu einer braunen Puppe, deren Endspitze vier Häckchen hat, und die, weil sie gerne vertrocknet, schwer zur Entwickelung zu bringen ist, die gewöhnlich nach einer 7 bis 8 monatlichen Puppenruhe im Frühling erfolgt.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint jährlich zweymal, erstlich im May, zweytens im Julius, an den Stämmen der Eichen und Pappeln, wovon sich auch die Raupe der ersten Brut im Junius, und die von der zweyten im August, und bey Spätlingen im September und October nährt.

Anmerkung. Herrn Espers Meynung, daß die Raupe so bucklicht wie P. B. Ziczac sey, und die Meynung anderer Entomologen, daß unsere Phaläne die Querna der Wiener sey, fällt aus der Ursache weg, a) weil diese ganze vierte Linie keine Buckelraupe hat, b) weil die Wiener Entomologen in der schriftlichen Erklärung an Herrn Graf von Hofmannsegg bemerkt haben, daß unsere Velitaris Esp. diejenige sey, die Herr Schiffermüller anfänglich als Austera zu dieser Familie bestimmt habe; gleichwohl seyen die Wiener Entomologen nachher eins worden, diejenige rötlichgraue braun gezeichnete Phaläne, die in Scriba Beyträgen tab. 7. fig. 5. vorkömmt, künftighin Austera wieder zu benennen, wie sie auch schon im Wiener Verzeichniß S. 310 als zur ersten Familie gehörig bestimmt war, und welche späterhin unter Espers Eulen tab. 191. abgebildet steht. Man thut also am besten, bey unserer Phaläne die Esperische Benennung vorzugsweise beyzubehalten. Sch.

67. Der Kahneichenspinner. Phalaena Bombyx Dodonaea Borkhaus. seu Territa.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Phal. Bomb. Dodonaea Borkhausen III. 402. 149.
— — Tritophus Borkhausen III. 421. 156. nur die Beschreib. der Phaläne.
— — Dodonaea Brahm II. 336. 222.
— — — Scriba Beyträge t. 7. f. 6. 7.
— — Tritophus Esper III. t. 60. fig. 1.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Flügel sind dachig und grau, die vordern stark bestäubt, mehrentheils einfärbig ohne Streifen mit einem rostfarbigen, weiß-

weißeingefaßten Mittelmöndchen und am Innenrand mit einem Haarzahn versehn, die hintern sind ganz weiß. Die rostfarbenen Fühlhörner sind gekämmt.

Weibchen. Größer; die Vorderflügel sind eben so braun bestäubt, aber mit 2 mattbraunen weißgerandeten deutlich.n Queerstreifen; dazwischen steht eben so ein Mittelmöndchen, und am Innenrand eben so ein Haarzahn wie beym Männchen. Die hintern sind blaßgrau mit einem weißen unbegränzten Queerstreifen, und schwärzlicher Makel am Schwanzwinkel.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll 4 Linien, ist mehrentheils der 2 Queerstreifen beraubt, hat ganz weiße Hinterflügel und gekämmte Fühlhörner. Das Weibchen mißt 1 Zoll und 8½ Linien. Bey letzterem sind die rostfarbigen Fühlhörner fadenförmig. Zwey mattbraune Wellenstreifen sind weißgerandet, die Hinterflügel blaßgrau mit einem weißen, nicht scharf begränzten Queerstreif, und schwärzlichen Fleck am Schwanzwinkel. Bey beyden Geschlechtern findet sich auf der grauen, stark bestäubten Vorderseite der schwarzbehaarte Zahn des Innenrandes und das rostbraune Mittelmöndchen, welches in der sonst so genauen Abbildung der Scribaischen Beyträge nicht rostbraun gefärbt ist. Die Franzen der Vorderflügel sind grau und braun gescheckt, und alle Theile und Glieder des Insects braungrau, bis auf die Fühlhörner und weißgeringelten Fußblätter. Alle Flügel haben auf der Unterseite gleiche Farbe mit der obern und einen schwärzlichen Mittelpunct, hinter welchem ein gemeinschaftlicher Streif durchzieht. Bey wenigen Exemplaren ist noch am Hinterrand der Vorderflügel oben eine Reihe weißlicher Strichelchen.

Die Raupe ist noch nicht gehörig beschrieben und abgebildet, ob man sie gleich bey Maynz und Frankfurt mehrmals erzogen hat. Ihre Puppenruhe soll 7 Monate dauern.

Sie könnte auch wohl die Dodonaea der Wiener seyn, wofern diese sich nicht auf die Esperische Abbildung der Obliterata bezogen hätten. Oder vielleicht ist hier der nämliche Fall, wie bey der vorhergehenden und nachfolgenden, daß diese Herren anfänglich unserer und späterhin der Obliterata Espers den Namen der Dodonaea beygelegt haben. Der Recensent in den Ergänzungsblättern zur allg. Lit. Zeitung in den letztern Quinquennien des 18. Jahrhunderts Seite 451. schlägt den neuen Namen: Territa vor.

Aufenthalt. Die Raupe soll im September auf Eichen, wie auch Weiden und Pappelbäumen wohnen, und Brahm vermuthete 2 Generationen.

68. Der Haseleichenspinner. Phalaena Bombyx Trepida F. Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Espenspinner, Zitternachtfalter, aschgrauer Spinner mit fleckichtem Vorderrand der Hinterflügel, Geldmäulchen (von der Raupe, nach Gladbach).

Phalaena Bombyx Tremula Wiener Verz. 49. 4.
— — Trepida Fab. Ent. III. 1. 449. 130.
— — — Borkhausen III. 400. 148.

Phalaena Bombyx Trepida Brahm II. 349. 232.
— — Tremula Nau Forstw. 298.
— — Trepida Esper III. t. 57. f. 1. — 4. mit Raupe.
Rösel III. t. 68. f. 3. Raupe.
Kleemanns Beyträge I. t. 13. fig. A. B. Weibchen.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die vordern braungrau mit 2 undeutlichen Zackenstreifen, zwischen welchen bald deutlich, bald undeutlich ein dunkler länglicher Punct oder Strich mit weißer Einfassung steht, und am Innenrand mit einem stumpfen, starken Haarzahn versehen; die weißlichen Hinterflügel haben am Vorderrand einen Anfang von aschgrauer, fleckichter Zeichnung, die nur eine Linie breit am Rand fortzieht. Die rostfärbigen Fühlhörner des Männchens sind feingefiedert, die des Weibchens aber fadenförmig.

Raupe. Einsam lebend, nackt und schön gelblich grün, auch großköpfig und träge, mit zwey weißen Rückenlinien und an jeder Seite sieben halb gelben und halb rothen Schrägsstreifen. Der meergrüne Kopf hat einen weißen Streif und zwey blaßgelbrothe Flecken; die Füße sind röthlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 1 Zoll und 10 Linien, und der weibliche 2 Zoll 3 Linien, jeder Vorderflügel aber 1 Zoll und ¾ Linien. Und obgleich dieser Spinner wegen der allzustarken Adern der Vorderflügel und dadurch entstehenden verworrenen Zeichnung nicht gut zu beschreiben ist; so macht ihn doch der aschgrau bezeichnete Vorderrand der weißlichen Hinterflügel, die aber bey dieser Art recht weit aus-einander zu breiten sind, charakteristisch und kenntlich. Die braungrauen Vorderflügel haben 2 undeutliche Zackenstreifen, zwischen welchen bald deutlich, bald undeutlich ein dunkler länglicher Punct oder Strich mit weißer Einfassung steht, sodann einen stumpfen, starken Haarzahn am Innenrand. Bey meinem männlichen Exemplar, das am After einen Haarbüschel führt, ist der längliche, weißeingefaßte Punct nicht deutlich zu sehen, und der Zackenstreifen sind drey, statt zwey. Hinter solchen ist allemal noch besonders in der Nähe des mit einer schwarzen Linie umzogenen Hinterrandes eine mit ihm parallellaufende Queerreihe brauner Flecken. Alle Theile des Insects haben auf der Oberseite die Farbe der Flügel. Die Unterseite der letztern und des ganzen Körpers ist weißlich. An den feingefiederten Fühlhörnern macht sich das Männchen und an den fadenförmigen das Weibchen kennbar. So rauh gezeichnet und düster die Phaläne aussieht, so ungemein schön ist ihre Raupe, welche von träger Art und beym Fortschreiten zitternd ist, woher wohl auch der Name: Trepida rühren mag. Sie lebt einsam, ist nackt und schön gelblich grün mit 2 weißen Rückenlinien und an jeder Seite 7 halbgelben und halb rothen Schrägsstreifen. An ihrem großen meergrünen Kopf hat sie einen weißen Streif und 2 blaßgelbrothe Flecken; ihre Füße sind röthlich. An jedem der zwey vordern Ringe steht in der Seite ein erhabener rothgelber Fleck. Im Ruhestand pflegt sie sich mit dem Vordertheil in die Höhe zu richten. Zu ihrer Verwandlung erwählt sie sich zu Anfang des Septembers ein Erdgewölbe, darin die dunkelschwarze Puppe mit ihren hellen Einschnitten des Hinterleibes überwintert, und in allen 8 Monate ruht.

Aufent-

Aufenthalt. Der Spinner sitzt im May an den Stämmen der Eiche mit dicht an den Leib angeschlossenen Flügeln, wo man auch, nämlich an den Blättern, vom Junius bis September die Raupe findet, die vielleicht 2 Generationen hat, von deren letztern der im May erscheinende Spinner herkömmt.

Anmerkung. Hier ist wieder der Fall, wie bey den beyden vorhergehenden Phaläuen, daß nämlich die Wiener Entomologen den Namen und die Familie dieses Spinners abgeändert haben. Herr Abt Schiffermüller nämlich zählte ihn im Wiener Verzeichniß der ersten Familie unter dem Namen: Tremula bey; strich ihn aber lange nach dem Druck solches Werks aus jener Familie aus, und ließ den Namen eingehen, weil er fand, daß diese Phaläne theils gar nicht die Linnéische Tremula sey, theils in eine eigene Linie dieser 16ten Familie gehöre.

69. Der Pyramidenpappelspinner. Phalaena Bombyx Tremula, Borkhauf.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Balsampappelspinner, Bellenspinner, Phöbe, Zahnflügel.

Phalaena Bombyx Tremula Lin. 826. 58.? Müller 671. 58?
— — — Borkhausen III. 396. 147.
— — — Brahm II. 259. 154.
— — Phoebe, Scriba Beyträge t. 2. mit Raupe.
— — Tritophi Varietas Esper III. tab. 60. fig. 3.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig und unausgezackt, mit keinem starken Rückenkamm; die vordern sind schwarzbraun und bandfarbigbraun gefleckt und bandirt; mit einem Haarzahn am Innenrand; die beym Männchen ganz weißen, beym Weibchen ziemlich weißen Hinterflügel haben am Schwanzwinkel ein schwarzes Fleckchen. Die gelblich braunen Fühlhörner sind beym Männchen kammförmig, beym Weibchen fadenförmig.

Raupe. Weißköpfig und träge, vornen schmächtiger als hinten, von sammetartig-schwarzgrüner Farbe, mit einer schwarzen Rückenlinie, in welcher auf dem 4. 5. 6. und 7. Ringe kleine schwarze Zeichnungen stehen, welche auf jedem dieser Ringe ein gleichseitiges Dreyeck, dessen Grundfläche nach dem Kopf zu gerichtet ist, und einen kleinen Bogen bilden, der sich vor der Spitze dieses Dreyecks herumzieht. Das erste und letzte Glied sind grauweiß gefleckt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 1 Zoll und 11 Linien, der weibliche 2 Zoll 1 Linie, und jeder Vorderflügel 11¼ Linien. Er ist nebst seiner Raupe lange verkannt, vom Candidat Siebert aber in den Scribaischen Beyträgen bekannt gemacht und in treuer Abbildung dargelegt, und von Herrn Borkhausen, in Beziehung auf die Fauna Suecica Linnei für die wahre Linnéische Tremula erklärt worden. Das Schwarzbraune und Brandfarbige der Vorderflügel ist so vertheilt, daß an der Wurzel eine breite mattschwarze Queerbinde vorhanden, an diese wieder ein breites brandfarbiges Feld stößt, das am Vorderrand der Flügel weißlich wird. In diesem Feld steht nach vornen zu

eine unmerkliche schwärzliche Queerlinie, nach hinten zu aber, ohngefähr in der Mitte des Flügels, eine brandfarbige, weißlich umzingelte, längliche Mondmakel. An derselben nimmt ein großes schwarzbraunes Feld seinen Anfang, das aber nicht durchaus zieht, und in welchem ein weißlicher Strich zu sehen ist. Dann folgt ein lichtgrauer Randstreif, in welchem ein schmälerer, dunkelbrandfarbiger Queerstreif eingeschlossen ist, und sich in seiner Beugung mit dem brandfarbigen Felde verbindet. Der Hinterrand selbst ist in einer Breite von ¾ Linien mattschwarz, und seine Franzen sind heller und dunkler gescheckt. Der Innenrand hat einen Haarzahn. Die beym Männchen ganz weißen, beym Weibchen ziemlich weißen Hinterflügel haben am Schwanzwinkel ein schwarzes Fleckchen. Die aschgraue Unterseite zeigt auf jedem Flügel einen Mondfleck, der aber auf den hintern am deutlichsten ist. Der Brustrücken, der hinten dreylappig scheint, ist mattschwarz, und der Hinterleib fällt mehr ins Aschgraue. Die Fühlhörner sind gelblichbraun, beym Männchen gekämmt, beym Weibchen fadenförmig. Es giebt sowohl dunklere, als auch bleichere Varietäten; von letzterer Art ist die Esperſche Abbildung a. a. O., die aber Brahm nicht dafür erkennen wollte.

Die das erstemal zu Ende des Junius bis zur Mitte des Julius, das zweytemal im September ausgewachsene, 1½ Zoll lange, ungebuckelte, träge Raupe ist weißköpfig, vornen schmächtiger als hinten, von sammetartig-schwarzgrüner Farbe, mit einer schwarzen Rückenlinie, in welcher auf dem 4., 5., 6. und 7. Ringe kleine schwarze Zeichnungen stehen, welche auf jedem dieser Ringe ein gleichseitiges Dreyeck, dessen Grundfläche nach dem Kopfe zu gerichtet ist, und einen kleinen Bogen bilden, der sich vor der Spitze dieses Dreyecks herumzieht. Das erste und letzte Glied sind grauweiß gefleckt. Sie wird kurz vor ihrer Verpuppung lebhafter. Und ihre in einem zubereiteten Erdgewölbe ruhende Puppe ist dunkelbraun, dick, fast cylindrisch, stumpf und mit 2 Endstachelchen besetzt. Die Puppenruhe der ersten Generation dauert 3 bis 4 Wochen, die der zweyten 7 Monate.

Aufenthalt. Dieser bisher seltene Spinner findet sich im südlichen Deutschland sowohl zu Anfang des Mays, als zu Ende des Julius und im August, an der Italiänischen Pappel, worauf sich auch die Raupe nährt. Auch schon Linné gab die Pappel zur Nahrungspflanze an.

Anmerkung. Der Recensent in den Ergänzungsblättern zur allgemeinen Literatur-Zeitung, dessen oben bey der Dodonaea gedacht worden, erklärt unsern Spinner zugleich für den Fabriciusischen Tritophus, läßt ihn aber nicht für die Linné'sche Tremula passiren.

70. Der Weißeichenspinner. Phalaena Bombyx Melagona, Borkhaus.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aschgrauer, schwarzfleckiger Spinner, Schwarzes Eck.

Phalaena Bombyx Melagona Borkhaus. III. 423. 157.
— — — Borkhausen in Scriba Beyträgen t. 7. f. 2.

Kennzeichen der Art. Die Flügel sind dachig; die hellgrauen vordern führen zwischen 2 weißlichen Wellenstreifen einen weißen Mondfleck in der Mitte, einen stumpfen Haar-

Haarzahn am Innenrande, und ein schwarzes, zweymal durchschnittenes Dreyeck an der Flügelspitze; die Hinterflügel sind weißlich, und die rostfarbigen Fühlhörner des Männchens gekämmt.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Die Größe dieses dem Stieleichenspinner, Velitaris, ähnelnden Spinners ist veränderlich. Zuweilen beträgt das Ausmaß 1 Zoll 3½ Linien, und die Länge eines Vorderflügels 6½ Linien, zuweilen mehr oder weniger. Von den zwey weißlichen, auf jeder Seite schwarzgerandeten Wellenstreifen der hellgrauen Vorderflügel ist die erste abgekürzt und nach der Seite des weißen Mittelmondes zu von einem schwärzlichen Schatten begleitet. An dem obern Ende des zweyten Queerstreifs, also an der Spitze, befindet sich ein dreyeckiger Fleck, den zwey weiße Linien in drey schwarze Fleckchen theilen. Die Franzen des schwärzlich beschatteten Hinterrandes sind schwarz- und weißgescheckt. Die Unterseite dieser Flügel ist aschgrau mit einem Wischstreif. Die Hinterflügel sind auf beyden Seiten weißlich, so daß sich noch an den Hinterrand eine haardünne Linie anschließt. Die rostfarbenen Fühlhörner des Männchens sind gekämmt, die des Weibchens ungekämmt, unter der Lupe aber doch fein gezähnt. Bey beyden Geschlechtern stehen die Freßspitzen hervorgestreckt und zurückgebogen; Kopf, Halskragen und Hinterleib sind gelb, der Brustrücken schwarz bemakelt, der After bebüschelt. Er variirt nicht nur in der Größe, sondern auch in der Höhe und Tiefe der Grundfarbe, und in dem stärkern oder schwächern Ausdrucke der Zeichnung, so daß kein Stück dem andern ganz gleicht.

Aufenthalt. Nach Gernings Versicherung lebt die Raupe auf Eichen.

71. Der Galleichenspinner. Phalaena Bombyx Tripartita, Borkhaus.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Dreyfeld; weißgrauer, dreygetheilter Spinner; dreyfleckiger.

Phalaena Bombyx	Tripartita	Borkhaus. III. 424. 158.	
—	—	—	Brahm II. 179. 87.
—	—	Trimacula	Esper t. 46. fig. 1—3. wo aber in der Abbildung der Haarzahn fehlt.

Kennzeichen der Art. Die Flügel sind dachig und weißgrau; die vordern durch 2 bräunliche Queerstreifen in drey Felder getheilt; der gewöhnlich kleine Haarzahn steht am Innenrande, die rostfarbenen Fühlhörner sind bey dem kleinern Männchen gefiedert, beym größern Weibchen nicht.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Alle Flügel sind weißgrau, die hintern einfärbig, die vordern bald dunkel, bald hellgemischt, und durch 2 bräunliche Queerstreifen in drey Felder getheilt. Der erste Streif ist nach außen braun beschattet, der zweyte aber nicht, sondern auf der Außenseite auf jeder Nerve mit einem spitzwinklichten Fleckchen bezeichnet; bey Varietäten aber doch auch beschattet. Die Franzen sind weißlich und braungrau. Der Haarzahn ist an gehöriger Stelle vorhanden. Kopf, Rücken und Hinterleib sind bräunlich, und der Halskragen weißlich. An den gefiederten Fühlhörnern

ist

ist das Männchen kennbar. — Aber die Wiener Trimacula ist eine andere Phaläne, die 3 weiße vereinigte Makeln hat, und die Esper Scoriacea nennt.

Aufenthalt. Im April in Eichenwaldungen bey Darmstadt. Die Raupe soll zwar auf Eichen weiden, ist aber noch nicht gehörig bekannt und abgebildet.

Siebenzehnte Familie.

Gabelraupen *). Zackenstriemiger Spinner.

Diesen Raupen mangeln die zwey Schwanzfüße; sie tragen den Hinterleib hoch, der sich in 2 Spitzen endet. Die Verwandlung geschieht in einer harten, etwas runden Hülse, die sich die Raupen von abgenagten Holzspänen zusammenleimen. Die Spinner sind zungenlos, das ist, ohne vollständige Spiralzunge, haben sehr wollige Vorderfüße, abhangende, mit einigen sehr zackigen Queerlinien und an den Gelenken mit schwarzen Puncten bezeichnete Flügel.

Weniger schädliche.

72. Der Truffeichenspinner. Phalaena Bombyx Terrifica, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Mihlhäusers Phaläne, junge Wittwe.

Phalaena Bombyx Terrifica		Wiener Vz. 63. n. 1.
— — —		Borkhaus. III. 387. 144.
Bombyx	Milhauseri	Fab. Ent. III. 1. 455. 150.
Phal. Bomb.	—	Esper III. 21. f. 1—6. mit Raupe.
— —	Vidua	Knoch Beyträge I. t. 3. f. 3. Weibchen.
Mihlhäusers Abhandlung.		Dresden 1763. tab. 1.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig; die vordern weißgrau mit schwarzen Adern, einem schwarzschattirten Innenrande, und durch die Mitte mit einer Reihe ledergelber Flecken besetzt; die hintern sind weißlich, am Schwanzwinkel schwarz bestäubt. Die bräunlichen Fühlhörner sind wenig gekämmt, doch beym Männchen stärker, als beym Weibchen.

Raupe. Sonderbar gestaltet, rothköpfig, nackt, grün chagrinirt, ohne Schwanzfüße; auf jedem der 6 mittlern Ringe und auf dem letzten stehen rothe spitzige Höcker, von denen der erste erhöht und gabelförmig ist. Um die Mitte des Körpers zeigt sich auf jeder Seite ein fleischfarbener länglicher Fleck.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner hat die Größe vom Lindenspinner, Bucephala, weißgraue Vorderflügel mit schwarzen Adern, und in dem schwarzschattirten Innenrande stehen zwey kurze, graue Striche neben einander. Am Vorderrande befindet sich auch ein schmaler schwärzlicher Schatten.

Die

*) Die nächstfolgenden, 17. und 18. Familien, haben Raupen mit vierzehn Füßen.

Die ledergelbe Fleckenreihe in der Mitte ist bald sehr verloschen, bald in die Grundfarbe vertrieben, bald deutlich vorhanden. Die weißlichen Hinterflügel mit ihrem schwarzbestäubten Schwanzwinkel sind bald ohne, bald mit einem verloschenen schwarzen Mittelfleck. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel verloschen bräunlichgrau, aber wenig gefleckt, die hintern weißlich mit einem grauen Fleck am Schwanzwinkel. Der Brustrücken hat drey weiße Striche im schwarzen Grunde. Die Brust und der haarige Hinterleib sind so wie die Füße mit ihren langhaarigen Schenkeln gelbgrau. Die bräunlichen Fühlhörner sind beym Männchen etwas stärker gekämmt, als beym Weibchen.

Die sonderbar gestaltete, rothköpfige, nackte, grünchagrinirte Raupe ohne Schwanzfüße hat auf jedem der sechs mittlern Ringe und auf dem letzten rothe spitzige Höcker, von denen der erste erhöht und gabelförmig ist. Um die Mitte des Körpers zeigt sich auf jeder Seite ein fleischfarbener länglicher Flecken. Wenn sie im September ausgewachsen ist, nimmt sie im Sitzen eine gekrümmte Stellung an, indem sie wie die nachfolgende das Hintertheil in die Höhe streckt. Ihre Brustfüße sind roth. Der letzte Ring des Leibes ist flach, abgeschnitten, dreyeckig und an den Winkeln zweyspitzig. Sie macht sich ein dünnes, eyrundes und grünes Verwandlungsgewebe zwischen Blättern, darin die glänzendbraune, am Vordertheile zweygespitzte Puppe 7 Monate ruht und überwintert.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint im April oder May in Sachsen, im Brandenburgischen und im Fränkischen, desgleichen bey Frankfurt am Mayn, an den Stämmen der Bäume, worauf die Raupe vom Julius bis in den September gewohnt hat, nämlich auf Eichen, Pappeln, Espen und Birken.

73. Der Buchenspinner. Phalaena Bombyx Fagi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Buchennachtfalter, Birkenphaläne, Eichhornspinner, rares Eichhorn (von der Richtung des Hintertheils der Raupe).

Phalaena Bombyx	Fagi		Lin. 816. 30. Müller 659. 30.
—	—	—	Wiener Vz. 63. n. 2.
Bombyx	—		Fab. Ent. III. 422. 50.
Phal. Bomb.	—		Borkhausen III. 382. 142.
—	—	—	Brahm II. 536. 397.
—	Noctua	—	Gleditsch I. 437. u. 454. 457.
—	Bomb.	—	Nau Forstw. 286.
—	—	—	Esper III. t. 20. f. 1—7. mit Raupe.
—	—	—	Knochs Beyträge I. t. 3. f. 5. Weibchen u. t. 7.

Rösel III. t. 12. mit Raupe. Die Phaläne ist unvollkommen.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind zurückgeschlagen und röthlichaschgrau; die vordern durch 2 schmale, gebogene, weißlichgelbe Streifen in 3 gelbe Felder getheilt; die Hinterflügel haben an der Wurzel einen kurzen, weißlichgelben Streif. Die rostfarbenen Fühlhörner sind am Männchen kammförmig mit Seitenfasern.

Raupe. Einsam lebend und sehr sonderbar, vornen langfüßig, nackt und castanienbraun, mit einer hellen, schwärzlich gesäumten Rückenlinie, und auf dem 4. bis 6. Ringe

Ringe mit spitzigen Höckern besetzt; an der Stelle der Schwanzfüße laufen hinten zwey braune, hornartige Spitzen aus. Auf jeder Seite des erhöhten 11. und 12. Ringes ist ein halbrunder, gezähnter, fleischrother Auswuchs.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt nach unsern Exemplaren von Hrn. Gerning 1 Zoll 11 Linien, der weibliche 2 Zoll 2 Linien, und die Vorderflügel sind durch 2 schmale, gebogene, weißlichgelbe Streifen in drey Felder getheilt. Das erste Feld an der Wurzel ist gelblich mit schwarzen Flecken; das zweyte ins Rothe gemischt, wo am Innenrande ein Rostflecken, der sich von einem Streife zum andern erstreckt, und beym Männchen stärker ist als beym Weibchen; das dritte führt eine aus sieben ungleichen, schwärzlichen, seitwärts weißgelb gesäumten Flecken sich bildende Queerbinde. Die nach dem Hinterrande röthlich werdenden Hinterflügel haben außer einem kurzen, weißlichgelben Streif an der Wurzel auch einige weißlichgelbe Flecken. Die Franzen sind mit einer weißlichen Bogenlinie umzogen. Die Unterseite ist gelblich; Kopf, Bartspitzen, Halskragen, Brustrücken und Hinterleib sind aschgrau, letzterer aber unten weiß, mit einigen Haarbüscheln auf den ersten Ringen. Das Männchen unterscheidet sich außer den Fühlhörnern und seiner geringern Leibesgröße auch durch die deutlichere Zeichnung und tiefere Farbe.

Die mit aufgerichtetem Kopfe und Hintertheile ruhende Raupe mit ihren 2 kurzen und 4 langen Vorderfüßen, die sie herunter hängen läßt, ist wegen dieser Stellung: Eichhornraupe, genannt worden. Sie lebt einsam, ist nackt, castanienbraun mit hellern, schwärzlichen, gesäumten Rückenlinien, und hat auf allen Gliedern 2 stumpfe kleine Erhobenheiten; auf dem vierten bis sechsten Gliede sind sie aber nicht klein, sondern stärker, höckerig und spitzig gebildet, allemal zwey neben einander. Auf jeder Seite des erhöhten eilften und zwölften Ringes ist ein halbrunder gezähnter, fleischrother Auswuchs, der, wenn die Raupe noch nicht ganz erwachsen ist, eine unverhältnißmäßige Breite hat, und ihr das Ansehen giebt, als wenn eine Gartenwanze mittlerer Größe an der Raupe hing und sie benagte. Die zwey hornartigen Schwanzspitzen sind in ihrer Jugend tiefschwarz. An den Luftlöchern des 4. und 5. Ringes sind tiefschwarze Puncte oder Striche. Sie ist im October ausgewachsen, wo sie sich dann in ein zartes Gewebe zwischen Blättern enge einspinnt, um als rothbraune Puppe mit vier krummen Häkchen am Endstiel 7 Monate zu ruhen.

Aufenthalt. Der in Deutschland, z. B. bey Wien, Maynz, Darmstadt und auch in hiesigen Gegenden sparsam einheimische Spinner erscheint im May und Junius an den Buchen- und Birkenstämmen, und seine Raupe lebt auf Buchen, Eichen, Linden, Haseln, Birken; nach Kleemann und Brahm läßt sie sich auch mit Zwetschenlaub füttern.

Anmerkung. Nicht die drey Paar Brustfüße, wie Fabricius meynt, sondern nur das 2. und 3. Paar derselben, sind ungewöhnlich lang.

74. Der Bandweidenspinner. Phalaena Bombyx Vinula, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gabelschwanz, gabelschwänziger Nachtfalter, Haarflügel, großer Hermelinfalter, Hermelinvogel, großer Hermelinspinner.

Phalaena

Phalaena Bombyx Vinula L. in. 815. 29. Müller 659. 29.
— — — — Wiener Vz. 64. n. 3.
Bombyx — Fab. Ent. III. 1. 428. 67.
Phal. Bomb. — Borkhauf. III. 367. 137.
— — — Gleditsch I. 511. II. 43. u. 109.
— — — Nau Forstw. 288.
— — — Esper III. t. 18. f. 1—7. mit Raupe, und t. 79. f. 9. das Ey. — Aber die Abbildung zeigt nur 2, folglich zu wenig Hermelinflecken.

Rösel I. 2. Classe. t. 19. mit Raupe.
Bonnets Abhandlungen aus der Insectologie. S. 109 u. 320. t. 3. f. 1—3. von der Raupe und ihren Eigenschaften.
Sepps Insecten 4. tab. 5.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind etwas zurückgebogen, äußerst dünn beschuppt, schwarzbraunaderig, und am Hinterrande punctirt; die vordern sind lanzettförmig, weißgrau, mit schwarzen, gebogenen, gezackten und gewellten Strichen überall, desgleichen mit schwarzen Puncten an der Wurzel bezeichnet; der weiße Vorderleib ist mit schwarzen Flecken hermelinartig besetzt. Das Männchen ist kleiner, und seine Fühlhörner etwas stärker gekämmt, als die des Weibchens.

Raupe. Sonderbar gebaut, einsam lebend, höckerig, grün, vornen und in der Mitte dick und groß, mit bald violettem, bald braunem oder schwarzem Rücken, und statt der Hinterfüße zwey langen gabeligen Schwanzspitzen, die eigentlich Futterale der darin enthaltenen beweglichen rothen Fäden sind. Sie kann aus einer Drüse unter dem Kopfe einige Tropfen einer hellen scharfen Feuchtigkeit von sich sprützen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser Spinner ist von ansehnlicher, doch unbeständiger Größe, indem man Weibchen von 3 Zoll Flügelbreite hat, wo jeder Vorderflügel 1 Zoll 4 Linien mißt. Seine vier Flügel sind zurückgebogen, dünn beschuppt, schwarzbraun geadert, und am Hinterrande punctirt. Die Vorderflügel sind lanzettförmig, weißgrau, mit schwarzen, gebogenen, gezackten und gewellten Strichen und Linien überall, desgleichen mit schwarzen Puncten an der Wurzel bezeichnet, die aschgrauen, ebenfalls dunkeladerigen Hinterflügel haben auf beyden Seiten oder Flächen einen dunkeln Mittelfleck, da hingegen die vordern auf der bald schwärzlichen, bald aschgrauen, allemal dunkeladerigen Unterseite am Vorderrande mehrere dergleichen zeigen. Der Kopf, der Schaft der schwarzfiederigen Fühlhörner und der Vorderleib sind weiß, letzterer mit vielen Hermelinflecken, wovon vorzüglich vier am stärksten sind, besetzt, und der Hinterleib oben schwarz mit weißen Ringeln. Die Füße sind weißwollig und schwarzgefleckt, mit weißen, schwarzgeringelten Fußblättern. Bey dem Männchen sind die Fühlhörner stärker gekämmt, die Flügel etwas schmäler und spitziger; desgleichen die Hermelinflecken und übrigen Zeichnungen weit blasser; oft fehlen auf den Hinterflügeln die Schuppen gänzlich, und auf den vordern größtentheils.

Die merkwürdige, vornen und in der Mitte dicke und große Raupe unserer Phaläne ist 2 Zoll lang, ohne die hohlen knotigen Gabelspitzen mit zu messen, welche ihr wegen der darin verborgenen rothen Fäden, die sie losschießen kann, eben so zur Vertheidigung dienen, als der ätzende Saft aus ihren Kopfdrüsen. Es fehlen ihr dafür die Schwanzfüße.

Man kann ihren großen, flachen und glänzendbraunen Kopf alsdann, wenn er in den rothen Ring oder das Gelenk eingezogen ist, mit einem Katzenkopfe vergleichen, wo der wahre Kopf die Nase, die 2 erhabenen schwarzen Puncte die Augen, und eine Queerdrüse unter dem Kopfe im rothen Ringe, woraus der ätzende Saft kommt, das Maul vorstellt. Der Nackenfleck vom Kopfe bis zum Höcker ist dreyeckig, und der Sattel hinter dem Höcker rautenförmig, von bald rother, bald violetter oder auch schwarzer Farbe, allemal aber mit geraden gelben Linien begränzt.

Wenn sie im Junius oder Julius das Ey verläßt, ist sie ganz glänzendschwarz, nachher grün mit braunem Rücken. Vom Ey an bis vor Anfang der vierten Häutung hat sie auf dem ersten Ringe hinter dem Kopfe fleischerne, mit schwarzen Haaren besetzte Erhöhungen, die nach Rösel mit Ohren verglichen werden können. Kurz vor ihrem Einspinnen, das bey frühern Stücken im Julius, bey Spätlingen im September vor sich geht, wird die ganze Raupe entweder dunkelroth, oder braun, oder violettfarbig, und nagt sich mit ihrem starken Gebiß eine nicht große Höhle in den Stamm oder Ast, die mit Spähnen und ihrem Safte fest zugewölbt und verküttet wird. Die braune, an beyden Enden stumpfe Puppe ruht in der Regel den Herbst durch darin, außer der Regel auch wohl 2 Winter. Bey denen, die hier erzogen wurden, dauerte die Puppenruhe einmal vom Ausgange des Septembers bis zum letzten Junius, also 9 Monate, ein andermal vom 12. Julius bis zum 3. Junius des folgenden Jahres, also beynahe 11 Monate.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Spinner erscheint in ungleichen Zeiträumen, jährlich einmal, bald vor, bald in, bald nach dem May, an den Stämmen aller Weiden- und Pappel-Arten, an deren Blättern die Raupe vom Junius bis in den September sich nährt. Das Weibchen legt im Junius oder Julius seine Eyer, die sich in 14 Tagen entwickeln. Das Ey ist nach Esper zirkelförmig, zu beyden Seiten flach, von rothbrauner Farbe mit einem schwarzen Puncte, welchen ein lichter Ring umgiebt. Dabey ist es nach Kleemanns Untersuchung voll unordentlicher sechseckiger Grübchen. Hingegen das Ey des folgenden Werftweidenspinners, Erminea, ist nach Esper platt und nur in der Mitte erhöht, und hellgrün mit einem dergleichen verlornen Ringe und Flecken in der Mitte. Der Rand ist hellgelb, mit einem pomeranzfarbigen Kreise umzogen. Die ganze Fläche erscheint mit schrägen, gitterförmigen Furchen nach feinster Anlage durchzogen.

75. Der Werftweidenspinner. Phalaena Bombyx Erminea, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weißer Hermelinspinner.

*Phalaena Bombyx Erminea			Borkhausen III. 372. 138.
—	—	—	Brahm II. 274. 163.
—	—	—	Nau Forstw. 228.
—	—	—	Esper III. t. 19. f. 1. 2. t. 78. f. 4. Raupe, und t. 79. f. 6. das Ey.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind eben so zurückgebogen und braunaderig, aber alle schneeweiß und dichter beschuppt; die vordern sind lanzettförmig

und

und sowohl am Hinterrande als an der Wurzel, aber in einer andern Richtung punctirt, mit weit feinern und kaum erkennbaren schwarzen Zacken- und Wellenzügen und Strichen; der Hermelinflecken des Vorderleibes sind sechs, und der Hinterleib ist oben schwarz. Beym Männchen sind die Fühlhörner stärker gekämmt, als beym Weibchen.

Raupe. Eben so gebaut, wie die vorige, nur statt grün ist sie violettroth. Der Raum des hellern Nackenflecks und Rückensattels ist durch gelbröthliche Linien von der Grundfarbe abgeschnitten, und der Halsschild etwas blau.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Größe und der Habitus ist beynahe wie bey dem vorhergehenden, und so auch die meiste Zeichnung, und dennoch ist er wesentlich von jenem verschieden, obgleich Fabricius in seinen mittlern und spätern Schriften, z. B. in der Entomol. III. 1. S. 428. n. 67. denselben ohne Grund der Vinula untergeschoben hat. Die Flügel sind eben so zurückgebogen und braunaderig, aber alle schneeweiß und dicht beschuppt; die vordern sind lanzettförmig, und sowohl am Hinterrande als an der Wurzel, aber in einer andern Richtung, punctirt, mit weit feinern und kaum erkennbaren, schwarzen Zacken- und Wellenzügen und Strichen. Es findet sich auch noch ein schwarzer Mondfleck in der Mitte der einfarbig milchweißen Hinterflügel. Der Vorderleib hat 6 Hermelinflecken; sehr charakteristisch ist aber der nur unten weiße, oben allemal schwarze ungeringelte Hinterleib mit seiner weißen Endspitze.

Die Raupe ähnelt in ihrem Baue und in ihrer Lebensart der Vinula; worin sie abweicht, ist dieses, daß sie statt grün violett gefärbt ist, und daß der Raum des hellern Nackenflecks und Rückensattels durch gelbröthliche Linien von der Grundfarbe abgeschnitten, und der Halsschild etwas blau ist. Ihre Verwandlung geschieht im August oder September, worauf die Puppe überwintert.

Aufenthalt. In mehreren Gegenden von Deutschland, z. B. bey Maynz, Frankfurt und in Franken, gewöhnlich im Maymonat an den Stämmen der Weiden, Espen und Pappeln, aber allemal äußerst selten. Eine frühe, warme Witterung verursacht, daß der Spinner wohl schon im April erscheint und Eyer legt, ehe noch die Futterpflanze der Raupe, der Espenbaum, Blätter getrieben hat.

76. Der Bellenspinner. Phalaena Bombyx Bifida, Brahm.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Degeerscher Gabelschwanz, Wiener Pappelweidenspinner.

Phalaena Bombyx Bifida Brahm in Füesly's neuem Magazin III. 161. und Brahms Inf. II. 275. n. 164.
— — — Borkhaus. III. 374. 139.
— — Furcula Wiener Vz. 63. 4. mit der dortigen Anmerkung.
Degeer Mémoires II. t. 4. f. 18—21. S. 315. la Chenille (Raupe).

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind stark geschuppt, am Hinterrande durchaus schwarz punctirt; die vordern sind weißlich, in der Mitte mit einer

breiten, aschgrauen Queerbinde besetzt, welche von schwarzen, gelbbestäubten Queerlinien begränzt wird; die hintern sind weiß mit einem schwärzlichen Mondfleck in der Mitte. Der zottige Hinterleib ist oben aschgrau, an den Seiten schwarzpunctirt, und beym Männchen schmächtig. Auch sind dessen Fühlhörner stärker gekämmt als die des Weibchens.

Raupe. Sonderbar gebaut, einsam lebend, höckerig, lebhaft grün, vornen und in der Mitte dick, mit bald rothbraunem, bald rosenrothem, bald violettem Nackenfleck und Sattel, und statt der Schwanzfüße mit 2 langen gabeligen Schwanzspitzen, welche Futterale der darin befindlichen rothen Fäden sind, welche Fäden sie aber nach der vierten Häutung nicht mehr gebraucht. Sie hat keine Drüsen unter dem Kopfe, auch keine zwey schwarzen Kopfflecken.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser schöne Spinner hat ein Ausmaß von 1 Zoll 6 Linien Flügelbreite. Seine Flügel sind stark geschuppt, am Hinterrande durchaus schwarzpunctirt; die vordern sind weißlich, in der Mitte mit einer breiten aschgrauen Queerbinde besetzt, welche von schwarzen, gelbbestäubten Queerlinien begränzt wird; und zu seinen Zeichnungen gehört auch gegen die Spitze hin ein aschgrauer Fleck, welcher von einer bogenförmigen, schwarzen, gelbbestäubten Linie einwärts begränzt wird, und durch einen zackigen Fortsatz mit der Binde zusammenhängt. Zwischen diesem Flecke und der Binde zeigen sich mehrere feine Wellenlinien und ein düsterer Mondfleck. Ein anderer Mondfleck bezeichnet auch die weißen Hinterflügel, hinter welchen noch zuweilen ein Queerschattenstreif vor dem punctirten Hinterrande herzieht. Auf der Unterfläche leuchtet die Zeichnung der obern durch. Kopf und Halsschild sind weißgrau, und der Vorderleib ist aschgrau mit schwarzen Flecken. Der zottige Hinterleib ist oben aschgrau, an den Seiten schwarzpunctirt, und beym Männchen schmächtig. Des letztern Fühlhörner sind stärker gekämmt als die des Weibchens.

Was die vornen und in der Mitte dicke Raupe betrifft, so müssen wir solche von 2 andern genauer unterscheiden: 1) Von der des Bandweidenspinners, Vinula, nämlich dadurch: a) daß unsere ⅓ kleiner ist; b) keine Saftdrüse und auch keine 2 schwarzen Puncte am Kopfe hat; c) daß sie die Fähigkeit, rothe Fäden aus den hohlen Schwanzgabeln zu schießen, bey der vierten Häutung verliert, da hingegen sie jene durchaus behält; d) ihr Sattel ist nicht von länglicher, rautenförmiger Figur, und nicht mit geraden, sondern mit ausgekappten gelben Streifen begränzt; auch ist der Höcker und der Sattel durch zwey Ringe getrennt.

2) Von der Palmweidenspinnerraupe, Furcula, unterscheidet sie sich a) dadurch, daß unsere allemal auf dem Pappelbaume, Populus nigra, nie auf Sahlweiden leben soll; b) daß unsere größer und weicher, und nicht so gelbgrün und abgeblaßt ist; c) daß bey unserer die Schwanzgabel nicht gelb und braun geringelt und auch nicht gedornt ist; d) daß unsere keine schwarze, sondern rothe Flecken, ehe sie sich viermal häutet, losläßt; e) daß der Sattel nicht von geraden gelben Linien begränzt ist; f) daß auf dem 10. Absatze zu den Seiten kein schwarzer dreyeckiger Fleck steht. Uebrigens ist ihr gelbbrauner Kopf eben so zurückziehbar, und der schwülstige Ring, worein er sich zieht, bildet einen eben so gelben Kreis

um

um den Kopf, wie bey den andern dieser Familie. Sie kömmt schwarz mit 2 ohrenförmigen Erhöhungen aus dem Ey, und nach der ersten Häutung wird sie grün mit schwarzem Nackenfleck und Sattel. Dieser Sattel wird nachher rothbraun, zuweilen rosenroth, zuweilen violett. Statt der Schwanzfüße hat sie wie die vorigen zwey Gabelspitzen. An den Seiten des Leibes hat sie schwarze Puncte. Der Bau und die Einrichtung ihres Verwandlungsgehäuses ist wie bey der Vinula, und ihre Puppe eben so hellbraun und stumpf.

Aufenthalt. In Deutschland und Schweden, im May, an den Stämmen der Italiänischen Pappel, die anderwärts am Rhein zu, Belle heißt, und dann die Balsampappel (Populus balsamifera oder Takamahak), worauf die Raupe vom Junius bis in den September lebt. Man vermuthet 2 Generationen, wovon die Puppe der zweyten überwintert.

77. Der Palmweidenspinner. Phalaena Bombyx Furcula, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Brustpunct, kleiner Hermelinvogel, kleiner Gabelschwanz, Gabelnachtfalter, Doppelschwanz.

Phalaena Bombyx Furcula, Lin. 823. 51. Müller 667. 51.
Bombyx — Fabr. Ent. III. 1. 475. 213.
Phalaena Bombyx — Borkhausen III. 378. 140.
— — Bicuspis, Borkhaus. III. 380. 141.?
— — Furcula, Brahm II. 205. n. 106.
— — — Gleditsch Forstw. II. 51.
— — — Esper III. t. 19. f. 3—7. mit Raupe; dieser gleicht die Abbildung der Bifida fast eher.
— — — Naturforscher XIV. tab. 2. f. 13. 14. von D. Kühn.
— — — Panzeri Fna. 4. tab. 20.

D. G. J. Gladbachs Beschreibung neuer Europäischer Schmetterlinge. 1777. Frankfurt t. 25. f. 1—6. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Ganz dem vorhergehenden ähnlich; nur sind die Flügel schwächer beschuppt: der Vorder- und Hinterleib sind beyde kurzhaariger, und beyde bekommen, wenn das Insect nicht mehr frisch ist, statt des aschgrauen ein schwärzliches Ansehen. Die Fühlhörner sind beym Männchen stärker gekämmt, als beym Weibchen.

Raupe. Wie die vorhergehende gebaut, aber von bleicherem Gelbgrün, zuweilen meergrün, zuweilen mit vielen kleinen roth und dunkelgrünen, durch die Lupe bemerkbaren Knöpfchen geziert, mit bald violettblauem, bald bräunlich, bald blauschattirtem dreyeckförmigem Nackenfleck und Sattel, und statt der Schwanzfüße mit 2 langen und zwar mit feinen Dörnchen besetzten Gabelspitzen versehen, woraus sie wenigstens vor ihrer letzten Häutung schwarze Fäden ausschießen kann. Ihr fehlen auch die Saftdrüsen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 1 Zoll 3 Linien, der weibliche 1 Zoll 4 Linien, jeder Vorderflügel 7½ Linien. Diese Art ist der vorhergehenden ähnlich, nur sind die Flügel schwächer beschuppt, der Vorder- und Hinterleib sowohl kürzer behaart, als auch von schwärzlichem An-

Ansehen, wenn sie sich verflogen haben. Die stärker gekämmten Fühlhörner machen das Männchen kennbar. Man ist darüber noch nicht zur Gewißheit gekommen, ob die Exemplare, welche eine sehr ungleiche, buschicht eingeschnittene, ganz schwarze Queerbinde haben, auch zu unserer Furcula gehören, oder nicht.

Die Raupe hat mit der vorhergehenden viel Aehnlichkeit, aber ein bleicheres Gelbgrün, zuweilen meergrün, zuweilen mit vielen unter der Vergrößerung sichtbaren kleinen roth- und dunkelgrünen, durch die Lupe bemerkbaren Knöpfchen geziert, mit bald violettblauem, bald bräunlich, bald blauschattirtem dreyeckförmigem Nackenfleck und Sattel, und statt der Schwanzfüße mit 2 nach Verhältniß langen, und zwar mit feinen Dörnchen besetzten Gabelspitzen versehen, woraus sie vor ihrer letzten Häutung noch schwarze Fäden ausschießen kann. Sie hat auch auf ihrem Sattel auf dem letzten Absatz ein kleines braungelbes Fleckchen, an welches ein schwarzes Strichelchen stößt. An den Seiten des zehnten Ringes steht ein schwarzer dreyeckiger Fleck. Die Saftdrüsen fehlen ihr. Daß sie nach der dritten Häutung, wo ihre ohrenförmigen Auswüchse am Kopf noch nicht verschwunden sind, eben so wie die Vinula, wenn sie ihren Kopf eingezogen hat, das seltsamste Ansehen hat, indem sie einem Katzenkopf mit Ohren ähnlich ist, bestätiget sich: nur hätte dies Herr Gladbach nicht durch so elende Mahlereyen vorstellig machen sollen. Ihr Verwandlungsgehäuse legt sie theils im Junius, theils im September nach Art der vorhergehenden an, und ihre mit grünen Flügelscheiden versehen seyn sollende Puppe ruht im ersten Fall 4 Wochen, im zweyten 7 Monate.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Spinner erscheint jährlich zweymal, zuerst im April oder Anfang des Mays, hernach wieder im Julius, an Mauern, Geländern und Stämmen der Bäume, wo die Raupe gelebt hat; diese sind die weichblätterigen Weiden, z. B. die Sahlweiden ꝛc., nach Gladbach auch die Balsampappel. Die Raupe ist also sowohl zu Ende des Mays und im Junius, als auch wieder im August und September vorhanden. Das Weibchen legt seine Eyer, die nach Esper schwarz und groß sind, nur auf die obere Blattseite, wie es die Vinula macht.

Anmerkung. Der Saarbaumspinner, Ph. Bomb. Bicuspis, Borkhausen III. 380. n. 141. Brahm II. 275., der bey dem eben beschriebenen fragweise mit angeführt worden, unterscheidet sich von beyden vorhergehenden durch die mit Schuppen dicht belegten blendend weißen Vorderflügel, die eine ganz schwarze, aber nicht gleich breite, sondern am Vorderrand schmale und gegen den Innenrand doppelt breite, in der Mitte buschicht eingeschnittene, mit gelblichem Anflug bestreute Queerbinde führen, und durch den schwarzen Vorderleib und weißwolligen Hinterleib. Er soll aus einer zweygabeligen, auf Espen und Bellen lebenden Raupe herkommen, deren blauer Sattel mit röthlichen Linien begränzt sey, die in den Seiten des 6. und 7. Ringes große rothe Flecken zeigen. Entweder ist dieses Insect eine sehr abweichende Varietät der Furcula, oder, welches mir immer mehr wahrscheinlich wird, wohl die Furcula selbst; alsdann würden die Borkhausensche, Esperische und Kühnische Furcula Varietäten von der Bisida seyn. Man hat hier eben dergleichen Stücke, welche wegen ihrer buschichten Binde der Bicuspis gleichen; und da ich finde, daß sie gar wenig beschuppt und noch kleiner sind, als die Bisida: so sieht man daraus, daß die dichte Beschuppung und die Schwärze des Vorderleibes kein bleibendes Merkmal abgeben.

Ueber-

Ueberhaupt weicht die Natur oft in Varietäten stärker als in den Bestimmungsgränzen der Arten selbst ab. Sch.

Achtzehnte Familie.

Spitzraupen. Spannerförmige Spinner.

Der fußlose Hinterleib dieser Raupen läuft in eine einfache Spitze hinaus; der Rükken ist höckerig. Die Verwandlung geschieht in einem oder in zwey zusammen gesponnenen Blättern. Die Spinner sind zungenlos, mit breiten, in der Ruhe abhangenden oder auch abschüssenden, am Hinterrand meist sichelförmigen Flügeln. Sie gränzen an die Phalänen der Spannenraupen.

Herr Esper nennt sie Sichelfalter, Herr Borkhausen aber Sichelspinner; und der Stadtrath Laspeires in Berlin hat diese Familie als eine besondere Gattung: Platypterix, in den Beschäftigungen der naturforschenden Freunde abgehandelt. Ihre Hinterflügel sind zugerundet.

Die weniger schädlichen.

78. Der Mayenspinner. Phalaena Bombyx Sicula, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bandirter Sichelfalter, bandirter Sichelspinner, gelber Rasch (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx Sicula, Wiener Vz. 64. n. 1.
— — — Borkhausen III. 59. 12.
Phalaena Cultraria, Fab. Ent. III. 2. 133. n. 17.
Phalaena Bombyx Sicula, Esper III. t. 74. f. 4—7. mit Raupe.
Kleemanns Beyträge tab. 21. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die vordern sichelförmig und gelb mit einer fuchsrothen breiten Binde. Das Männchen ist kleiner und hat gefederte Fühlhörner.

Raupe. Hellbraun, mit einfacher Schwanzspitze; der Rücken hat über dem 3. Ring einen fleischigen Höcker und weiter hinunter einen rosenrothen Fleck.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der männliche Spinner mißt 1 Zoll 4 Linien, und jeder Vorderflügel 7½ Linien, und der weibliche ist um ein weniges größer. Die sichelförmigen Vorderflügel sind, wie der Kopf, Vorder- und Hinterleib, hellockergelb mit Röthlich gemischt, und haben eine bald ockerbraune, bald fattroststarbige, hellgesäumte, gegen den Vorderrand breite, gegen den Innenrand schmale Mittelbinde, die sich auch durch die gelben Hinterflügel durchzieht. Gegen den Hinterrand läuft noch eine gleichfarbige Linie durch alle Flügel. In der Kleemann- und Esperschen Abbildung befindet sich kein schwarzer Punct an den Binden. Das kleinere Männchen hat gefederte Fühlhörner.

Die hellbraune, zehn Linien lange, im Junius und im October ausgewachsene Raupe mit einfacher Schwanzspitze hat über den Rücken einen rosenrothen Streif, der zuweilen dunk-

dunkler ist und auf dem 3. Ring eine warzige Erhöhung. Sie richtet gerne Brust und Schwanz in die Höhe. Zur Verwandlung verfertigt sie sich ein röthlichbraunes Gespinst auf einem zusammengerollten Blatt, worin die von der ersten Brut herkommende, blau bestäubte, mit vier Haken am Ende versehene Puppe von lichtbrauner Farbe bis zur Entwickelung im Sommer 14 Tage, die von der zweyten aber, wegen ihrer Ueberwinterung, 5 Monate ruht.

Aufenthalt. Der Spinner erscheint nach Brahm jährlich zweymal, nämlich theils im April oder May, theils im Julius an Eichen und Buchen, wo seine Raupe sich nährt, die Esper auch auf Weiden und Schlehen fand.

79. Der Birkenbuschspinner. Phalaena Bombyx Harpagula, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Brauner, gelbfleckiger Sichelspinner.

Phalaena Harparia, Fab. Supplem. S. 449.
Phalaena Bombyx Harpagula, Borkh. III. 53. n. 9.
— — — Esper III. t. 73. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig, die vordern sehr stark gesichelt und ockergelb; sie haben in der Mitte einen größern dunkelbraunen, aus drey zusammengesetzten, fast runden Flecken, und gegen den Hinterrand eine mondförmig gezogene Binde von schwarzen, winkelichten Flecken, die beym Männchen mit Stahlblau ausgefüllt sind. Die gelbbraunen Fühlhörner sind beym Männchen gefiedert, beym Weibchen fadenförmig.

Raupe. An Gestalt der vorhergehenden ähnlich, nur vornen her nicht sehr zugespitzt. Sie ist noch nicht abgebildet.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser ockergelbe Spinner, der 1 Zoll und 4 Linien Flügelbreite hat, und durch eine tief eindringende Krümmung sichelförmig ausgeschweift ist, zeichnet sich als ein schöner Schmetterling durch die mit stahlblauen Flecken besetzte, mondförmig gezogene Randbinde aus. Auf den drey Flecken, die zusammen einen großen runden dunkelbraunen bilden, stehn eckige hellgelbe Tüpfelchen. Zu der übrigen Zeichnung gehören die vielen geraden und kappenförmigen Streifen und Flecken von bräunlicher Farbe. Die Hinterflügel und die ganze Unterseite sind einfarbig. Kopf, Vorder- und Hinterleib sind ockerbraun. Die gefiederten Fühlhörner machen das Männchen kennbar. Bey dem etwas größern Weibchen fehlt entweder das Stahlblaue ganz oder zum Theil. Anstatt desselben sind zwey Zackenlinien sichtbar. Die Hinterflügel haben dunkle Wischlinien.

Die Raupe, welche Herr Jung auf Birken entdeckt hat, ist noch nicht beschrieben und abgebildet, soll aber der vorhergehenden ähnlich seyn. *) Zur Verwandlung webt sie

*) Fabricius beschreibt sie a. a. O. nach Clairville Angabe, als ziegelfarben, mit etwas gespitztem Kopf, zwey Dornen auf dem Vorderrücken und einer Schwanzspitze versehen.

sie sich zwischen Blättern ein, um eine dunkelbraune längliche Puppe zu werden, die sich schon in 14 Tagen entwickelt.

Aufenthalt. In der Schweiz und Deutschland, besonders in Franken, auf dem Birkenbaum, dessen Blätter der Raupe Nahrung sind.

80. Der Weißbirkenspinner. Phalaena Bombyx Falcula, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sichelflügel, Sichelfalter, schwarzstreifiger Sichelspinner, Sichelmesser, Sichelnachtfalter, Kukuk, S.-Vogel (bey Gladbach), wegen des wie ein kleinisches S ausgeschweiften Flügelrandes).

Phalaena Bombyx Falcula,		Wiener Verz. 64. 2.
Phalaena Falcataria,		Fab. Ent. III. 2. 133. 16.
Phal. Geom.	—	Lin. 859. 202. Müller 705. 202.
—	— —	Gleditsch I. 443. II. 227.
—	Bombyx Falcula,	Borkhauf. III. 54. 10.
—	— —	Esper III. t. 73. f. 3 — 6. mit Raupe. Im Text steht tab. 72. unrecht.

Naturforscher IX. tab. 1. f. 6. Männchen, von D. Kühn.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind hellockergelb mit vielen deutlichen Wellenlinien queer durchzogen; auf den vordern zeigt sich von der Flügelspitze bis nach der Mitte des Innenrandes ein rostfarbiger Schleyer, über welchem ein schwarzer zirkelrunder Flecken, und darüber bald ein, bald zwey Puncte stehen. Die dunklern Fühlhörner sind bey dem etwas kleinern Männchen kammförmig, beym größern Weibchen fadenförmig.

Raupe. Spindelförmig (das ist, vornen und hinten schmäler, als in der Mitte) und hellgrün, mit einem hellbraunen, durch dunkelrothe Striche und Einschnitte verschönerten Rückenstreif, drey Paar Rücken-Dörnchen und einer scharfen Endspitze statt der Hinterfüße.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt 1 Zoll und 4 Linien, und seine hellockergelben Flügel sind mit vielen deutlichen Wellenlinien durchzogen. Auf den vordern zieht sich vor der Flügelspitze bis nach der Mitte des Innenrandes ein rostfarbiger Schleyer, über welchem ein schwarzer zirkelrunder Fleck und darüber bald Ein, bald zwey Puncte stehen. Obiger schwarzer Rundfleck, den Linné einen Punct nennt, ist von feinen Linien durchkreuzt. Die Hinterflügel haben einen schwarzen Mittelpunct. Die ein wenig blassere Unterseite führt in bleicherer Anlage die nämlichen Wellenlinien und Zeichnung der Oberseite. Der Kopf, Vorder- und Hinterleib sind mit den Flügeln gleichfarbig.

Bey dem Weibchen, das größer ist, fällt die Grundfarbe etwas ins Weißliche, und Linné hat unrecht, wenn er demselben den schwarzen Rundfleck abspricht.

Die auf dem 2., 3. und 5. Ring gedornte Raupe ist spindelförmig und hellgrün, mit einem hellbraunen, durch dunkelrothe Striche und Einschnitte verschönerten Rückenstreif und einer scharfen Endspitze statt der Hinterfüße. Ferner hat sie auf dem 4. Ring zwey run-

de Knöpfe, und trägt die vordersten und hintersten Glieder oberwärts gekrümmt. Sie verwandelt sich zwischen zusammen verwebten Blättern in eine geschmeidige, glänzend braune, und dabey etwas höckerige Puppe, welche im Sommer eine Puppenruhe von 10 bis 14 Tagen (nach Esper und Borkhausen) und bey spätern Bruten durch den Winter eine Ruhe von 7 Monaten hält.

Aufenthalt. Der Spinner zeigt sich im April und im September auf Birken. Auf denselben und auf Eichen, Weiden, Espen und Erlen nährt sich auch theils im May, theils im Julius und August die Raupe, so daß nach Brahms Meynung eine doppelte Generation statt finden kann; wäre aber dieses nicht, so sind die überwinterten Puppen als Spätlinge zu betrachten.

81. Der Hangeleichenspinner. Phalaena Bombyx Flexula, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Doppelt geschweifter Eichelspinner, Doppelt geschweifter Sichelfalter, Spinnerphaläne mit zweyfachen Krümmungen.

Phalaena Bombyx Flexula,		Wiener Vz. 64. 3.
Phalaena Sinuata,		Fab. Species Inf. II. 254. 69.
—	Flexula,	Fab. Ent. III. 2. 166. 132. Weibchen.
Phalaena Bombyx	—	Borkhaus. III. 61. 13.
—	—	Esper III. t. 84. f. 4.
—	—	Hübners Beyträge I. t. 4. f. 1. Z.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die röthlichgrauen Vorderflügel sind hinten zweymal ausgeschweift und sichelförmig mit 2 gelblichweißen Linien, die in der Mitte 2 schwarzbraune Puncte schief gegen einander stehen haben. Die Fühlhörner des Männchens sind gesedert, die des hellgefärbten Weibchens fadenförmig.

Raupe. Grün, mit tiefen Einschnitten; jeder Ring ist mit 2 Spitzen und der 2. und 3. mit zwey Höckerspitzen versehen, mit rothem Kopf und dergleichen Füßen, aber ohne Schwanzfüße.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner mißt gewöhnlich 1 Zoll und 1 Linie, und führt am Hinterrand aller Flügel eine Reihe schwarzer Puncte. Die überall braunbestäubten, mit dem Kopf, Vorder- und Hinterleib gleichfärbigen, röthlich grauen Vorderflügel haben am Hinterrande zwey busenförmige Einschnitte, und sind durch 2 Queerlinien in drey Felder getheilt, wovon das dritte durch eine geschlängelte Linie durchzogen ist; daselbst ist die vordere Ausschweifung in der Nähe der sichelförmigen Flügelspitze sehr schön roth gefärbt, und im zweyten Feld stehen 2 schwarzbraune Puncte. Die Hinterflügel, durch welche die erste Queerlinie der vordern sich fortsetzt, sind mit denselben beynahe einfarbig, und mit einem schwarzen Mittelpuncte bezeichnet. Die Unterseite ist durchaus röthlich bestäubt, führt auch eine solche Reihe Puncte am Hinterrande; die vordern haben ein braunes U, und die hintern einen schwarzen Mittelpunct. Die federförmigen Fühlhörner machen das Männchen kenntbar.

Die Raupe ist grün mit tiefen Einschnitten; jeder Ring ist mit 2 Spitzen, und der 2. und 3. mit 2 Höckerspitzen versehen; mit rothem Kopf und dergleichen Füßen, aber ohne

ohne Schwanzfüße. Sie lebt im Junius sowohl als im September zu gleicher Zeit mit den vorhergehenden, mit welchen sie einerley Naturgeschichte hat. Zwischen zwey Blättern verwandelt sie sich in eine längliche Puppe, deren Ruhe entweder 2 bis 3 Wochen, oder (vielleicht wegen einer zweyfachen jährlichen Generation) 6 Monate dauert.

Aufenthalt. Der Spinner lebt im April oder Anfang des Mays, dann auch im Julius auf Eichen, wovon sich auch dessen Raupe nährt.

82. Der Eckerbuchenspinner. Phalaena Bombyx Hamula, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sichelspinner mit 2 Puncten, Sichelfalter mit 2 Puncten, Englischer Sichelspanner, Sperber, Hufnagels Limaria, Rothbuchenspinner.

Phalaena Bombyx Hamula, Wiener Vz. 64. 4.
Phalaena Falcata, Fab. Ent. III. 2. 165. 131.
Phalaena Bombyx Hamula, Borkhausen 57. 11.
— — — Nau Forstw. 303.
— — — Esper III. t. 74. f. 1—6. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Vorderflügel sind sichelförmig und rothgelb gemischt, am Männchen mit 2, am Weibchen mit drey hellgelben winklichten Queerlinien und dazwischen 2 mattschwarzen Puncten bezeichnet. Die Fühlhörner sind am Männchen kammförmig und am Weibchen fadenförmig.

Raupe. Schlank, zart und röthlichbraun, mit einem hochgelben Rückenstreif von ungleicher Breite, zwey höckerigen Spitzen auf dem 3. Ring und einer einfachen Endspitze, statt der Schwanzfüße.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser artige Spinner von ockergelbem Vorder- und Hinterleib und Vorderflügeln, dessen Männchen 1 Zoll, das Weibchen aber 2 Linien mehr mißt, zeigt am Männchen 2, am Weibchen 3 hellgelbe winklichte Queerlinien, in deren Mitte 2 mattschwarze Puncte stehn. Er hat noch am sichelförmigen Hinterrand eine verblichene, wenig merkliche Queerlinie und ein dunkles, stahlblaues, mondförmiges Strichelchen an der Flügelspitze. Die Hinterflügel, die bisweilen eine Queerlinie zeigen, sind nebst dem Kopf und der ganzen Unterseite der Flügel von höherem Gelb. Die Fühlhörner sind am Männchen kammförmig, am Weibchen fadenförmig. Eine Gernzingische Varietät ist dunkelbraun mit schwarzen Linien, wenn solche nicht eigne Art ist.

Die nach Borkhausen sowohl im Junius, als besonders im Herbst sich häufig in manchen Gegenden verspinnende Raupe ist beynahe durchscheinend, und richtet beym Gehen den Vorder- und Hintertheil des Körpers in einer Krümmung in die Höhe. Sie ist schlank, zart und röthlichbraun. Ihr gelber Rückenstreif bildet wegen seiner ungleichen Breite beynahe drey schiefe Vierecke. Zwey höckerige Spitzen bezeichnen den dritten Ring und eine einfache Endspitze vertritt die Stelle der Schwanzfüße. Zum Einspinnen bedient sie sich im Junius und October der Blätter ihrer Futterpflanze, darin sie sich in einem netzförmigen Coccon in eine schlanke, hinterwärts dünner werdende, glänzendbraune Puppe ver-

wandelt, deren hohle Flügelscheiden sehr dünne sind. Die Puppenruhe dauert bey der ersten Brut 14 Tage, bey der zweyten 5 Monate.

Aufenthalt. Der jährlich zweymal erscheinende Spinner findet sich in Deutschland, England ꝛc. im März, desgleichen im Julius, an Eichen und Buchen. Die Raupe nährt sich auf Eichen, Buchen, Weiden, Espen und Birken, wo sie sowohl im Junius, als im October ihre Verwandlung antritt.

Anmerkungen. 1. Daß Fabricius von diesem Eckernbuchenspinner sowohl, als von dem vorhergehenden nur das Weibchen kenne, ist offenbar, weil er nur der borstenförmigen Fühlhörner gedenkt.

2. Aus Versehen hatten die Wiener Entomologen die P. B. Tau und die gegenwärtige gleichnamig von der Rothbuche benannt. Sch.

83. Der Hangelbirkenspinner. Phalaena Lacertula, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sichelspinner mit gezähnten Flügeln, Sichelfalter mit gezähnten Flügeln, Zahnmotte, Eidechsmesser, Eidechsschwanz, Eidechsnachtfalter.

Phalaena Bombyx Lacertula			Wiener Verz. 64. 5.
Phal. Geometra Lacertinaria			Lin. 860. 204. Müller 706. 204.
Phalaena	—		Fab. Ent. III. 2. 135. 20.
—	—		Gleditsch I. 518. und II. 55.
Phal. Bomb. Lacertula			Borkhausen III. 51. 8.
—	—	—	Brahm II. 181. 90.
—	—	—	Nau Forstwiss. 303.
—	—	—	Esper III. tab. 72. f. 3. 4.
Schäfferi Icones tab. 66. fig. 2. 3.			

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind bald hellockerbraun, bald ockergelb und schwarzbestäubt, kappenförmig ausgeschnitten, mit sichelförmiger Spitze und 2 dunkelbraunen Queerlinien, zwischen welchen ein Punct steht; die Hinterflügel sind weißlich, und die ockerbraunen Fühlhörner beym Männchen gefedert, beym Weibchen fadenförmig.

Raupe. Von brauner Farbe, cylindrisch gebaut, höckerig und knotig mit scharfen Spitzen am 2. und 3. Ring; übrigens mit einer scharfen Schwanzspitze versehen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner, dessen Vorderflügel, Kopf, nebst Vorder- und Hinterleib hellockerbraun ist, mißt 1 Zoll 7 Linien, und der kappenförmig ausgeschnittene und schwärzlich gesäumte, sichelförmig gespitzte Hinterrand ist weißbordirt. Die vordere der vorhandenen braunen Queerlinien ist gerade und die hintere ausgeschweift. Vor derselben steht ein Punct, und zwischen derselben und dem Hinterrand läuft noch eine weiße verwischte Queerbinde. Die weißlichen Hinterflügel sind etwas weniges ausgeschweift. Auf der weißlichen und bestäubten Unterseite haben die Vorderflügel den Anfang einer Queerlinie und einen Punct, die hintern einen braunen Punct und dahinter eine geschlängelte braune Linie. Im Freyen gefangene Stücke sind immer schmutziggelb. Die ockerbraunen gefederten Fühlhörner machen

chen das Männchen und die fadenförmigen das Weibchen kennbar. Es gibt auch dunklere Varietäten, wo der Raum zwischen den 2 Queerlinien schwärzlich schattirt und die Hinterflügel röthlichbraun angeflogen sind.

Das Weibchen ist kleiner, hellfarbiger, aber sehr wenig bestäubt.

Die braune, zuweilen in den Seiten oder auch überall mit Grün angelaufene Raupe mit ihrem in die Höhe gerichteten Schwanze ist cylindrisch gebaut, höckerig und knotig mit scharfen Spitzen am 2. und 3. Ring, und war schon dem Degeer bekannt. Sie gleicht weder der Reaumürschen Raupe, noch einer Eidechse, von der sie den Namen hat, sondern eher einem aufgeblühten Samenkätzchen (amentum) der Birke an Gestalt und Farbe, und ist zu Ende des Junius und im Julius ausgewachsen. Ihr dünnes Verwandlungsgewebe wird zwischen Blättern angelegt, darin die schlanke, weißbekleidete und weißbestäubte Puppe 10 bis 14 Tage ruht. Spätlinge überwintern im Puppenstand.

Aufenthalt. Der Spinner zeigt sich im April in Deutschland und Schweden auf Birken, worauf auch seine Raupe im Julius und August lebt, und von welcher auch Linne' Eichenlaub als Nahrungspflanze angibt. Wahrscheinlich sind 2 Generationen vorhanden, wovon die erste schon im Junius zur Verwandlung reif ist. Vielleicht sind also die für Spätlinge gehaltenen Puppen, welche durchwintern, von der zweyten Generation.

Anmerkung. In der Mantisse vermengt Fabricius unsern Spinner mit der Phal. Geom. Erosaria Viennens., die doch eine wahre Spannerphaläne ist; ferner wird von ihm noch in seinen neuern Schriften, und von andern Naturforschern die Abbildung: Sulzers Geschichte tab. 22. fig. 10. noch immer hieher gezogen, welche doch eigentlich die Quercinaria ist, ob sie gleich Sulzer Lacertinaria Lin. nennt. Sch.

84. Der Schlehendornspinner. Phalaena Bombyx Spinula, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hirschgeweihspinnerphaläne.

Phalaena Bombyx Spinula	Wiener Vz. 64. 6.
Bombyx Compressa	Fab. Ent. III. 1. 455. 149.
Phal. Bombyx Spinula	Borkhaus. III. 62. 14. und S. 463.
— — —	Esper III. t. 83. f. 5. 6. mit Raupe: im Texte Compressa.
Phal. Geometra Modesta	Naturf. XIV. t. 3. f. 4.
Bombyx Compressa	Panz. Fn. 1. tab. 6.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind bald weiß, bald graubläulich, die vordern ungesichelt, mit einem bis zum Innenrand graubraunen Fleck, in dessen Mitte sich eine einem Hirschgeweih ähnliche weiße Figur befindet. Die Fühlhörner des Männchens sind gefiedert, am Weibchen aber fadenförmig.

Raupe. Braun, mit tiefen Einschnitten. Sie hat auf dem 2. und 3. Ring vier, und auf dem eilften zwey Dornen, und anstatt der Schwanzfüße eine Endspitze.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügelbreite dieses einem Spanner so ähnlichen Spinners mißt beym Männchen 10, beym Weibchen 11 Linien, und bey jedem Vorderflügel 5. Er weicht im Flügelschnitt von seinen andern Familienverwandten sehr ab, indem seine Flügelspitze keine Beugung hat. Die Farbe der Vorderflügel ist bald weiß, bald graubräunlich. Ein hirschgeweihähnlicher Charakter steht in einem wie mit Oel getränkten Felde. Am Hinterrand befindet sich eine braune Punctenreihe, und die Hinterflügel sind bisweilen schwarz beschattet, so wie auch die Unterseite.

Die Raupe ist braun, mit tiefen Einschnitten, hat auf dem 2. und 3. Ring vier, und auf dem eilften zwey Dornen, und anstatt der Schwanzfüße eine Endspitze, und ist im Herbst zu finden.

Aufenthalt. Der Spinner besucht im Junius und Julius die Dornhecken, und seine Raupe lebt im Herbst auf dem Schwarzdorn.

Anmerkung. Fabricius nennt sie wegen der Lage ihrer Flügel: die breitgedrückte, Compressa, und die Wiener Entomologen wegen der Gestalt der dornichten Raupe: Spinula. Sie darf aber nicht mit einer andern Phal. B. Spinula des Espers, die eine wahre Noctua ist, vermengt werden. Sch.

Neunzehnte Familie.

Schneckenraupen. Wicklerförmige Spinner.

Diese Raupen sind länglich halbrund erhoben, wie die kleinen nackten Gartenschnecken; sie halten und bewegen sich mittelst zweyer unten an den Seiten nach der Länge des Leibes laufenden Blasen, mit deren klebrigen Feuchtigkeit sie auch den Weg, den sie machen, bezeichnen. Die Verwandlung geschieht in einer eyrunden harten Hülse. Die Spinner sind zungenlos, haben einen wolligen Rücken, abhangende, dem Umrisse nach Flügel wie Wickler.

Anmerkung. Die Brustfüße sind zu klein, und die Bauchfüße mangeln gar; daher sie fußlos scheinen. Diese Familie verdiente wohl eine eigene Gattung der Schmetterlinge zu bilden, etwa unter dem Namen Heterogenea oder Limacia (Schneckling), weil sie zu den Fabricianischen Schmalflüglern (Hepioli) nicht recht passen will. Sch.

Weniger schädliche.

85. Der Zwergeichenspinner. Phalaena Bombyx Testudo, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schildmotte, Erdschneckenraupe, Zwergnachtfalter, gelbes Kellereselchen (beym Gladbach).

Phalaena Bombyx Testudo Wiener Verz. 65. 1.
Bombyx — Fab. Mantilla II. 121. 216. Weibchen.
— Sulphurea Fab. Species II. 189. 86. Weibchen.
— Bufo Fab. Mant. II. 121. 118. Männchen.

Hepia-

Hepialus	Bufo		Fab. Ent. III. 2. 7. 10. Männchen.
	Teſtudo		Fab. Ent. III. 2. 7. n. 8.
Phal. Bomb.	—		Borkhauſen II. 447. 172.
—	—	Limacodes	Gleditſch Forſtw. I. 475.
—	—	—	Rau Forſtw. 302.
—	—	Teſtudo	Brahm II. 71. 30.
—	—	Limacodes	Eſper III. 26. f. 3—9. mit Raupe.

Kleemann tab. 38. Weibchen, mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner, das Männchen: Klein, die Vorderflügel nebſt dem ganzen Körper ſind rothgelb, mit 2 ſchwärzlichen Schrägslinien im ſchwärzlichen Mittelfeld; zwiſchen welchen 2 gelbliche verloſchene Flecken zu ſehen; die Hinterflügel ſind etwas ſchwärzlich. Die Fühlhörner ſind nicht gekämmt, ſondern borſtenförmig und dicker als am Weibchen.

Weibchen. Etwas größer: der ganze Körper und die Vorderflügel ſind einfarbig hellockergelb, mit zwey weißlichen, rothgelb geſäumten Schrägſtreifen, und einem braunen Strichelchen dazwiſchen; die hintern ſind mehrentheils gleichfarbig, ſelten bräunlich, oder aſchgrau. Die Fühlhörner ſind fadenförmig und dünn.

Raupe. In der Geſtalt einer Gartenſchnecke, oder einer andern Schildraupe, länglich und gewölbt, hellgrün, unbehaart, unter der Vergrößerung mit glänzenden Knöpfchen chagrinirt; mit 2 weißlichen, rothgelb geſäumten Längslinien und einem gelben Seitenrand. Sie hat, ſtatt der Bauch- und Schwanzfüße, unten 2 längliche Blaſen, um ſich fortzuhelfen und feſtzuhalten.

Beſchreibung des vollkommenen und unvollkommenen Inſects. Dieſer nicht ſo gar ſeltene Spinner trägt ſeine Flügel dachförmig. Das Männchen, welches Fabricius ſo wenig, als das Weibchen genug kennt, und jenes daher für eigene Art, als H. Bufo aufführt, mißt gewöhnlich eilf Linien in der Flügelausbreitung. Seine Vorderflügel ſind nebſt dem ganzen Körper rothgelb mit 2 ſchwärzlichen Schrägslinien im ſchwärzlichen Mittelfeld, zwiſchen welchen 2 gelbliche verloſchene Flecken zu ſehn; die Hinterflügel ſind etwas ſchwärzlich und die Fühlhörner borſtenförmig, und dicker als am Weibchen, wo ſie fadenförmig ſind. Auf der Unterſeite haben die Vorderflügel einen ſchwarzen Schatten und die hintern eine rothbraune Farbe. Das Weibchen, von Fabricius Sulphurea und Teſtudo genannt, wobey er aber Kleemanns genaue und vollſtändige Abbildung anzuführen unterlaſſen hat, mißt 1 Zoll und 2 Linien. Sein ganzer Körper und die Vorderflügel ſind einfarbig hellockergelb, mit zwey weißlichen, rothgelb geſäumten Schrägsſtreifen und einem braunen Strichelchen dazwiſchen; die hintern ſind mehrentheils gleichfarbig, ſelten bräunlich oder aſchgrau. Die Unterſeite der Vorderflügel iſt bald mit der obern gleichfarbig, bald ſchwärzlicher beſchattet, die der Hinterflügel aber einfarbig gelb.

Die ſonderbare Schildraupe derſelben iſt im September oder October ausgewachſen, hat etwas Aehnliches mit den Raupen der zweyten Horde der Tagfalter, oder auch einer Gartenſchnecke, iſt länglich rund und gewölbt, hellgrün, unbehaart, unter der Lupe mit glänzenden Knöpfchen chagrinirt; mit zwey weißlichen, gelbgeſäumten Längslinien und einem gelben Seitenrand. Sie hat ſtatt der Bauch- und Schwanzfüße unten zwey

Bläs-

Bläschen, um sich fortzuhelfen und festzuhalten. Ihren Kopf versteckt sie gern, und spinnt sich auf den Blättern des Baums selbst in ein eyrundes Tönnchen ein, deren inneres Gespinst weiß, das äußere braun ist. Die innere Wand eines solchen Tönnchens ist sehr fein, seidenartig, glatt und glänzend, worin aber die Raupe mehrere Monate, oft noch durch den Winter bis in den März unverpuppt liegt. In ihrem Puppenstande selbst, wo sie wie eine Käferpuppe aussieht und eine gelbliche, weiche Schale hat, bringt sie nur 4 Wochen zu.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Der Spinner findet sich im May und Anfang des Junius auf Buchen und Eichen, wovon man ihn zuweilen abschütteln kann, und wovon sich die Raupe vom Julius bis zum September oder October nährt.

Das Weibchen legt seine ovalen Eyer an die Blätter, woraus sich zu Ende des Junius die kleinen Raupen entwickeln.

Feinde. Diese sind mehrere Ichneumonswespen und auch ganz kleine Milben.

86. Der Pappelbuschspinner. Phalaena Bombyx Asella, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Alberbuschspinner, rothes Kreutz.

Phalaena Bombyx Asella, Wiener Verz. 65. 2.
Bombyx — Fab. Mant. II. 121.
Hepialus Asellus — Fab. Ent. III. 2. S. 7. n. 9.
Phal. Bomb. Asella Borkhausen III. 450.-174.
Phal. Heterogenea Cruciata, Knoch Beyträge III. tab. 3. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Spinner. Die Flügel sind dachig und einfarbig schwarzbraun; der Saum des Hinterleibes ist buxbaumfarbig; das Weibchen ist dickleibiger und größer, als das Männchen.

Raupe. Eyförmig, mit erhabenem Rücken, grünlich, chagrinirt; die Oberfläche hat ein blutrothes Kreutz und eine Reihe von eingedrückten gelben Rückenflecken; die Stelle der Bauchfüße vertreten zwey klebrichte Blasen. Sie variirt auch gelb.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Der Spinner ist halb so klein, als der vorhergehende, dabey etwas glänzend und ungefleckt. Die dachigen Flügel sind einfarbig schwarzbraun; der Saum des Hinterrandes ist buxbaumfarbig. Das Männchen ist kleiner und schmächtiger als das Weibchen. Das ganze Insect hat mit den Flügeln Eine Farbe, welche bey letzteren, zuweilen in schwächerer, zuweilen in stärkerer Mischung ist. Die Fühlhörner sind wie bey der nächstvorhergehenden Art an beyden Geschlechtern fadenförmig, die Augen schwarz und die Schienbeine gelblich. Man sieht ihn im Ruhestand den Hinterleib in die Höhe richten.

Die der vorigen ähnliche, kleinköpfige Raupe ist eyförmig, mit erhobenem Rücken, grünlich, chagrinirt. Die Oberfläche hat ein blutrothes Kreutz, und an einem jeden Einschnitt der Ringe einen in das rothe Kreutz eingedrückten gelben Fleck, woraus sich eine Fleckenreihe bildet, neben welcher zu beyden Seiten eine aus kleinern Flecken bestehende Linie hinzieht,

hinzieht, deren Flecken auf den Ringen selbst stehen. Auch hat der zweyte Ring noch besonders zwey große gelbe Dreyeckflecken mit Spitzen. Die Stellen der Bauchfüße zwey klebrige Blasen. Beym Fressen ist der Kopf vom ersten Ring völlig bedeckt. Auch diese zieht sich zuletzt ein Blatt zusammen, um darin in einem Tönnchen, das länglichrund und wie die Testudo mit einem Deckel versehen ist, den ganzen Winter unverpuppt zu liegen, bis sie endlich darauf im May oder Junius, und zwar 2 bis 3 Wochen vor ihrer Entwickelung zur Phaläne erst eine Puppe und zwar eine unvollständige Puppe geworden ist, in deren gelblichen, weichen, besondern Scheiden alle Theile des künftigen Schmetterlings verwahrt liegen.

Aufenthalt. Der Spinner wird in Deutschland an den Aesten der Eichen, Buchen und Schwarzpappeln im Junius und Julius wahrgenommen und von da herabgeschüttelt. Auf eben denselben lebt vom August bis zum October die Raupe und zwar gewöhnlich auf der Unterseite des Blatts, von welchem sie nicht eher weicht, als bis es ganz aufgezehret ist. Er darf nicht mit der Ph. B. Alella, Esp. vermengt werden.

Zweyte Horde der Phalänen. Die Eulen. Phalaenae Noctuae Lin.

Die Raupen dieser Horde haben 16 oder 12, und Eine auch 14 Füße, sind größtentheils nackt, und verwandeln sich gemeiniglich unter der Erde. Der Schmetterling hat borstenförmige Fühlhörner, meistens feine, ziemlich gespornte Füße, auf den Vorderflügeln 2 Narben (stigma), nämlich eine ring- und eine nierenförmige, dann eine längere Spiralzunge. So bestimmen die Wiener Entomologen ihre Eulen; und da sie und Herr Borkhausen nicht mit Linné und Esper die ungekämmten Fühlhörner des Männchens als Hauptkennzeichen dieser Horde annehmen, um die natürlichen Familien nicht zu sehr zu trennen, so rechnen sie die Linnéischen Spinner: Gothica, Lota und Oo, und die Esperschen Spinner: Munda, Rubricosa (Miniosa Vien.), wozu auch die Pulverulenta gekommen, mit allem Recht zu den Eulen. Fabricius hat die zusammengedrückten und haarigen Fühlspitzen mit einer unbehaarten Spitze zum Charakter der Eulen gemacht, allein auch dadurch sind nicht alle Schwierigkeiten gehoben. Wenn man also zu den oben gegebenen Kennzeichen der Eulen nach dem Wiener System noch hinzusetzt: daß bey einigen die Männchen gekämmte Fühlhörner, aber doch zugleich einen borstenförmigen (nicht fadenförmigen) Stiel haben, daß die Rückenschuppen mit oder ohne Kamm glatt anliegen; daß der Hinterleib an der Wurzel am dicksten ist, und nach dem After zu allmählig abnimmt: so hat man ohngefähr alles beysammen, was den Habitus oder das äußere Ansehen einer Eule ausmacht.

Wir glauben, Raupen und Phaläne dieser Horde in 20 Familien abtheilen zu müssen. Die Raupen der ersten Familie sind vierzehnfüßig, die von der zweyten bis neunzehnten sechszehnfüßig, und die der letzten Familie zwölffüßig. Es sind dieselben: Aftergabel-, Scheinspinner-, Spindel-, Schaben-, dünnhaarige, Rinden-, Wellenstrich-, Schmalstrich-, Riesel-, Sprecken-, Seitenstreif-, Breitstreif-, Schrägestrich-, Vielstrich-, Halsschild-, Bleichkopf-, Mord-, Bogenstrich-, Franzen- und Schlangenraupen.

Erste Familie.

Die Raupe hat vierzehn Füße. Aftergabelraupe. Halbgekämmte Eule.

Dieser Raupe mangeln die zwey Schwanzfüße. Der Leib ist geschmeidig und geht in 2 Spitzen aus, die den Schneckenhörnchen gleichen. Die Verwandlung geschieht ohne Gewebe unter der Erde. Die Eule hat abhangende Flügel, einen rauhen Rücken, die Fühlhörner zur Hälfte gekämmt.

Weniger schädliche.

87. Die Rüsterneule. Phalaena Noctua Ulmi, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Ulmennachtfalter, Ulmenspinner.

Phalaena Noctua Ulmi Wiener Verz. 66.
Phal. Bomb. Cassinia Esp. III. t. 49. f. 5. Sie ist von der P. B. Cassinia Vien. verschieden.

Kennzeichen der Art. Eule. Schmalflügelig. Die Vorderflügel sind aschgrau mit schwarzen Adern, weißen Puncten auf den Sehnen und einem bis zwey Mittelflecken. Die Fühlhörner des Männchens sind bis zur Hälfte stark gefiedert, und am größern Weibchen ungefiedert.

Raupe. Grün, geschmeidig, mit 2 schneckenhörnigen Spitzen statt der Nachschieber.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese schmalflügelige Eule, die allenfalls mit Esper und Borkhausen zu den Spinnern geordnet werden kann, ist von mittlerer Größe, und hat aschgraue Vorderflügel mit schwarzen Adern, weißen Puncten auf den Sehnen und einem bis zwey Mittelflecken. Der Vorder- und Hinterrand der Vorderflügel ist schwarz punctirt und die Hinterflügel weißlich mit schwärzlichen Sehnen und bräunlichschattirtem Hinterrand. Die Unterseite ist weißlich; Kopf und Vorderleib sind aschgrau, der Hinterleib nebst den Fühlhörnern bräunlich; letztere sind am Männchen bis zur Hälfte stark gefiedert.

Die grüne, geschmeidige Raupe hat einen braunen Kopf, bleiche Rückenlinien und zwey schneckenhörnige Spitzen statt der Nachschieber. Sie spinnt sich nicht ein, sondern verwandelt sich in der Erde in eine rothbraune, hinterwärts schmale Puppe.

Aufenthalt. Bey Wien und im Oesterreichischen, auf Ulmen oder Rüstern (Ulmus campestris Lin.), die der Raupe zur Nahrung dienen.

Anmerkung. Des Fabricius B. Ulmi, Entom. III. 1. 456. 153. und dessen B. Strigula, Mantissa II. 125. ist blos Noct. Linariae desselben und des Espers; hingegen ist die bey Ulmi F. beschriebene Raupe zu unserem Spinner wirklich gehörig, laut der Recension über Espers Spinner, in den mehr berührten Ergänzungsblättern zur Jenaischen A. L. Zeitung S. 451. Sch.

Zweyte Familie.

Scheinspinnerraupen. Düstre Eulen.

Diese Raupen sind haarig, dem Ansehen nach immer den Spinnern gleich. Die Verwandlung geschieht über der Erde in einem dichten Gewebe. Die Eulen haben meistens aschfarbige oder trübgraue, ein wenig abhangende Flügel mit einer kleinen Ringnarbe und sehr borstenförmige Fühlhörner.

Erste Linie. Die Raupen haben einen Auswuchs auf dem Rücken.

Minder schädliche.

88. Die Apricoseneule. Phalaena Noctua Tridens, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Eule mit dem Psi, kleiner Pfeilvogel, Pfeilnachtfalter.

Phalaena Noctua Tridens Wiener Verz. 67. n. 1.
Noctua — Fabr. Ent. III. 2. 105. n. 314.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. 244. 107.
— — — Esper IV. t. 115. f. 5 — 8. mit Raupe.
Rösels Ins. I. 2. Classe. Nachtvög. t. 8. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Kammrücken; die Flügel sind dachig; die vordern bald hell- bald düster- bald röthlichaschgrau, mit 3 Wellenstreifen, und mehreren dreyzahnigen Gabeln bezeichnet; die hintern sind bald weißlich, bald grau.

Raupe. Schwarzgrundirt, mit schwarzen langen, sehr dünnstehenden Haaren, zwey schmalen gelben Rückenlinien, einem kurzen Zapfen auf dem vierten Ring, der auf jeder Seite einen weißen Punct neben sich hat. Jeder Ring, vom vierten an gerechnet hat einen weißen Punct, dann einen weißen und zwey rothe Flecken. Der After hat eine schwarz und roth eingefaßte, weiße Erhöhung nebst 2 schwarzen Rundflecken.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Größe dieser von Tridens des Gleditsch und Hufnagels verschiedenen Eule beträgt 1 Zoll, 7 Linien, und sie führt auf den bald hell- bald düster- bald röthlichaschgrauen Vorderflügeln einen schwarzen Längsstreif, der von der Wurzel kommt, und drey schwarze Wellenstreifen, nämlich einen abgekürzten, mehrentheils sehr undeutlichen an der Wurzel, einen zweyten ebenfalls undeutlichen, der, da er den Längsstrich aufnimmt, mit ihm eine dreyzahnige Gabel bildet; einen dritten, der kappenförmig ausgeschweift mit einigen Zähnen in den Innenrand läuft, und der an 2 Orten ohngefähr ein Griechisch Psi (ψ) bildet. Die beyden hellgrauen Narben, eine eyförmige und eine mondförmige, zwischen den beyden Wellenstreifen berühren sich mit ihrer schwarzen Einfassung, wodurch die Züge eines Griechischen Chi (χ) entstehen. Der Vorder- und Hinterrand sind beyde schwarz punctirt, und die Franzen grau und schwarz wechselnd. Die am Hinterrand ebenfalls punctirten und buntgefranzten Hinterflügel sind mehr oder weniger weiß, zuweilen aschgrau, mit schattigem Hinterrand, mit oder ohne gefärbte Adern. Die ganze Un-

terfläche richtet sich in der Grundfarbe nach der obern, und zwar haben alle Flügel daselbst einen schwarzen Mittelpunct und hinter demselben nur zuweilen einen Queerstreif. Alles Uebrige am ganzen Insect hat die Farbe der Vorderflügel, der Vorderleib aber dabey einen schwarzen Seitenstreif und die Füße geringelte Fußblätter.

Die einen Zoll und sieben Linien lange, theils im Junius, theils im August bis zum späten Herbst vorhandene Raupe ist schwarzgrundirt, mit schwarzen, langen, sehr dünn stehenden Haaren, zwey schmalen gelben Rückenlinien, einem kurzen Zapfen auf dem vierten Ringe, der auf jeder Seite einen weißen Punct neben sich hat. Jeder Ring, vom vierten an, hat einen weißen Punct, dann einen weißen und 2 rothe Flecken. Der After hat eine schwarz und roth eingefaßte, weiße Erhöhung nebst 2 schwarzen Rundflecken. Sie ist am Kopfe mit Halshaaren bedeckt, und richtet bey Gefahren den Vorderleib in die Höhe, verbirgt den glänzenden, bald schwarzen, bald braunen Kopf, und läßt den Rückenzapfen, wie ein Horn gerade vorstehen, um sich zur Wehr zu setzen. Kurz vor ihrer Verwandlung blaßt der Schmuck ihrer Farben sehr ab, und nach vielem unruhigen Hin- und Herkriechen spinnt sie sich am Stamm oder Ast des Baums, worin sie zuvor eine Höhlung macht, sehr fest mit abgenagten und verkütteten Spänchen ein, um darin eine geschmeidige, braune Puppe mit borstenhaariger Spitze zu werden, deren Entwickelung entweder nach einer sieben- oder achtmonatlichen Ruhe im May oder Junius, oder nach einer drey- bis vierwöchentlichen Ruhe im August erfolgt.

Aufenthalt. Die Phaläne zeigt sich, wie gesagt, nach ihrer ersten Generation im May, nach der zweyten im August, und ihre Raupe theils im Junius und Julius, theils im September bis November auf Apricosen und allen Pflaumenarten, auf Weißdorn und Weiden.

89. Die Schleheneule. Phalaena Noctua Psi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pfeileule, Pfeilvogel, Pfeilfleck, größere Eule mit dem Psi, größerer Psi-Vogel.

Phalaena Noctua Psi		Lin. 846. 135. Müller 690. 135.
— —	—	Wiener Vz. 67. 2.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 105. n. 315.
Phal. Noct.	—	Borkhausen IV. 328. 106.
— —	—	Gleditsch I. 449. II. 84. u. 253.
— —	—	Espers Eulen t. 115. f. 1—4. mit Raupe.

Rösel I. Nachtvögel 2. Cl. t. 7. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Ganz wie die nächstvorhergehende, aber allemal etwas Weniges größer, mehrentheils trübgrauer. Die Vorderflügel sind um ein Geringes breiter.

Raupe. Der vorhergehenden nicht gleich; sie hat überall kurze, nicht dichtstehende, grauschwarze Haare, eine breite, schwefelgelbe Rückenlinie, auf dem vierten Gliede einen fleischernen Kegel, und am Hinterrande eine zugespitzte Erhöhung; der Seitenstreif ist

ist schwarz, mit schönen rothen Strichelchen auf allen Gelenken, und unter demselben ist der Bauch weißlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule, deren Augen des Nachts wie glühende Kohlen funkeln, mißt von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll 9 Linien. Obgleich, im Vorbeygehen gesagt, das Ausmaß der größern Insecten, wo wir es angeben, wegen der Varietäten nicht immer so genau bis auf eine Linie sich gleich bleibt, so hat doch die gegenwärtige Art dieses zum einzigen Unterscheidungsmerkmal von der vorigen, daß sie um 1½ bis 2 Linien mehr Flügelbreite hat, mehrentheils trübgrauer ist, und dann vorzüglich, was den Raupenstand betrifft, daß die Raupe etwas anders gebildet und gezeichnet ist. Unsere hat überall kurze, nicht dichtstehende, schwarzgraue Haare, eine breite schwefelgelbe Rückenlinie, auf dem vierten Gliede einen fleischernen Kegel, und am After eine zugespitzte Erhöhung. Zwey gelbe Streife, die winkelartig zusammenlaufen, bezeichnen den Kopf, über welchen rothbraune und graue Haare hinhangen. Gewisse rothe Gelenkstriche stehen in einfacher Zahl an den drey ersten Gelenken, doppelt an allen folgenden, und dreyfach am letzten. Unter dem schwarzen Seitenstreif ist der Bauch, wo die Luftlöcher stehen, weiß. Alle Füße sind gelblichbraun und die Nachschieber schwarz. Ihre Lebensart und Vertheidigungsweise ist wie bey der vorhergehenden, so auch die Zeit und die Art ihrer Verpuppung. Die rostbraune Puppe ist stärker als die verhergehende, hat eine kurze Endspitze, und bewegt sich bey Berührungen lebhaft. Die von der ersten Generation ruht 3 Wochen, die von der zweyten, welche überwintert, 7 bis 8 Monate.

Aufenthalt. Die Eule erscheint bey früher Frühlingswitterung schon im April, sonst aber erst im May und zu Anfang des Junius, dann wieder im August, an Mauern und Gartenthüren. Die Raupe lebt sowohl im Junius als im August bis zum November an allen Arten von Pflaumen, an Aepfel, Birnen, Buchen, Weiden, Eichen, Linden, Pappeln, Erlen, Haynbuchen und Weißdorn.

Anmerkung. Fabricius hat aus Versehen bey seiner Noctua Pfi beyde Röselsche Tafeln statt der siebenten nachgewiesen, da er doch bey Tridens die achte Tafel hätte nachweisen sollen. Sch.

Zweyte Linie. Die Haare der Raupe stehen auf Knöpfen.

Weniger schädliche.

90. Die Ampfereule. Phalaena Noctua Rumicis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sauerampfereule, Ampfernachtfalter, Mühlrädchen (beym Gladbach).

Phalaena Noctua Rumicis			Lin. 852. 164. Müller 697. 164.
—	—	—	Wiener Bz. 67. 3.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 118. 358.
Phal. Noct.		—	Borkhausen IV. 247. n. 108.
—	—	—	Brahm II. 203. n. 105.

Phalaena

Phalaena Noctua Rumicis Espers Eulen t. 117. nicht f. 7., sondern f. 8. 9. Raupe und Puppe; t. 117. A. f. 3. 4. Phaläne.
Rösel I. Nachtvögel. 2. Cl. t. 27. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamme und dachigen Flügeln; die vordern sind grau und schwarznebelig; im dritten Streifen steht am Innenrande ein weißer, oft doppelter Fleck, und hinter demselben eine weiße Linie; die Hinterflügel sind dunkelaschgrau. Das Weibchen ist beleibter und größer als das Männchen.

Raupe. Braungelb behaart und schön; über dem Rücken hat sie eine Reihe rother Puncte, und an den Seiten eine Reihe von schiefen blendendweißen Fleckchen, und über den Füßen eine gelbe rothgefleckte Längslinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese einen Zoll und sieben Linien in der Flügelausbreitung messende, etwas glänzende Eulenphaläne hat auf dem schwarznebeligen grauen Grunde drey doppelte Queerstreifen, wovon der erste an der Wurzel deutlich genug, der zweyte nach der Mitte hin nicht ganz wellenförmig, der dritte geschweift und gekappt ist. Dieser scheint aus lauter Halbmöndchen zusammengesetzt, und nimmt gegen den Innenrand eins oder zwey hellweiße Fleckchen auf. Darauf folgt eine weiße Queerlinie, und vor den grau- und schwarzgestrichelten Franzen noch eine schwarze Punctenreihe. Die vordere Narbe ist grau mit einem Zirkelringe und schwarzem Puncte, die hintere nieren- oder mondförmig und mit schwarz gedeckt. Der durch die auslaufenden Streifen gedeckte Vorderrand hat gegen die Flügelspitze noch vier gelbliche Puncte. Die dunkelaschgrauen, kaum ins Ockergelbe fallenden, scheckig gefranzten Hinterflügel sind am Hinterrande schwarz schattirt. Die ockergelbe Unterseite hat eine schwärzliche Mischung und zweyfarbige Franzen, und auf jedem Flügel, besonders auf jedem Hinterflügel, einen schwarzen Mittelpunct. Die Fühlhörner sind geringelt; Kopf, Brust und Hinterleib ockergelb; Halskragen, Vorderleib und Füße sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig; letztere haben braun- und gelbgeringelte Fußblätter.

Die im Junius, so wie im August bis September überall gemeine, sich langsam bewegende, schöne, braungelb behaarte Raupe mit ihrem glänzend schwarzgrauen, ziemlich großem Kopfe, ungeflecktem Halse und braunen Füßen hat über den Rücken eine Reihe von rothen Puncten, an den Seiten eine Reihe von blendendweißen schrägen Fleckchen, und über den Füßen eine gelbe, rothgefleckte Längslinie, aber an ihrem ersten Gelenke nichts Rothes. Wenn sie sich ihrer Verpuppung nähert, spinnt sie sich an Bäumen, Wänden, Steinen, oder auch Grasstengeln fest ein. Ihre vornen schwarzbraune und nach hinten rothbraune Puppe hat zwey Kopf- und eine kurze Schwanzspitze, und hat die Eigenschaft der lebhaften Bewegungen mit der vorhergehenden gemein. Die Puppenruhe dauert bey der einen Generation 10 Tage bis 4 Wochen, bey der andern gewöhnlich 5, und bey Ausnahmen von der Regel oft 8 bis 9, sogar 11 Monate.

Aufenthalt. Die Eule entwickelt sich nicht nur zu Ende des Aprils und im May, sondern auch nach hiesigen und andern Beobachtungen, obgleich Brahm daran zweifelte, zufolge einer zweyten Generation zu Ende des Julius und im August, an Baumstämmen, Mauern und Gartenthüren. Ihrer Raupe, die keine Kostverächterin ist, sind bey-

beynahe alle Laubhölzer, besonders Eichen und die Pappel-Arten, und eine Menge niedriger Pflanzen recht, z. B. Flohkraut, Polygonum perlicaria, Froschpoley, Wassermünze, Majoran, Saturan, Kohl, Gänsedistel, Sonchus, worauf man sie im Junius, und zum zweytenmal im August bis in den November antreffen kann.

Anmerkung. Besitzer des Esperschen Werks: Die Eulenphalänen, finden tab. 117. f. 7. eine aus Versehen unter dem Namen P. N. Rumicis abgebildete Phaläne, welche eigentlich P. N. Megacephala darstellt, und die wahre N. Rumicis liefert eine spater eingeschobene Tafel: 117. A. — Sch.

91. Die Weideneule. Phalaena Noctua Megacephala, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Dickkopf, großköpfige Eule.

Phalaena Noctua Megacephala			Wiener Vz. 67. 5.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 108. 325.
Phal. Noct.		—	Borkhaus. IV. 222. 105.
—	—	—	Brahm II. 111. n. 51.
—	—	—	Espers Eulen t. 144. f. 1—4. mit Raupe, aber fehlerhaft. Ferner t. 117. f. 7.
—	—	—	Scriba Beytrage t. 6. fig. 1—3. mit Raupe, von Brahm.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamme und dachigen Flügeln; die vordern sind aschgrau, schwärzlich gewellt und mit Atomen bald außerordentlich, bald mäßig bestreut; im letztern Falle lassen sich die Ring- und die Halbmond-Narbe erkennen, die sie in der Mitte führt. Das Männchen hat einen schlanken Hinterleib.

Raupe. Behaart, lichtbraun und schwarzbestäubt; der Kopf ist breiter als der plattgedrückte Körper. Jeder Absatz vom ersten bis zehnten einschließlich hat 4 rostfarbene Rücken- und auf jeder Seite 2 lichtbraune, zusammen acht Warzen, der eilfte Absatz einen gelblichen Viereckfleck mit vier gelblichen Rücken- und dergleichen Seiten-Warzen, der zwölfte aber acht lichtbraune Warzen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese dem Baron Degeer schon bekannte, in den Scribaischen Beyträgen aber mit ihrer Raupe am genauesten von Brahm beschriebene und gut abgebildete Eule mißt 1¾ Zoll, und läßt sich mit Worten nicht gut beschreiben. Sie ist aschgrau, schwärzlich gewellt, und mit Atomen bald mehr, bald weniger bestreut, und hat mit der weiter hinten vorkommenden Roßcastanieneule (Aceris Lin.) viel Aehnlichkeit. Das erste Paar Wellenlinien an der Wurzel ist nicht bey allen Stücken deutlich zu sehen. Das zweyte Paar steht über den beyden schwärzlich eingefaßten und mit einem Striche zusammen verbundenen Narben, die man aber bey dunkeln Exemplaren so beschattet findet, daß man sie nicht gewahr wird. Hinter denselben ist in der Nähe des Hinterrandes ein dunkelgrauer, stumpfzahniger Streif, der gegen innen zu schwärzlich eingefaßt ist, hinter welchem dicht am Saume eine Reihe schwärzlicher Puncte angeoracht ist. Die Hinterflügel sind weißlich glänzend mit braunen Nerven,

Nerven, zuweilen noch mit einem schattigen Hinterrande. Auf der weißlichen Unterseite sind die mit einem schwarzen Mittelfleck und Bogenstreif bezeichneten Vorderflügel am Vorder- und Hinterrande mit Atomen schwärzlich schattirt; die hintern aber mit einem starken braunen Mittelpuncte, woran eine Reihe kleiner schwarzer Puncte steht; eine zweyte Punctenreihe steht am Hintersaume, und fehlt zuweilen gänzlich. Die Stirn ist weiß; Fühlspitzen, Kopf und Rückenschopf sind nebst dem Hinterleibe aschfarbig; letzterer hat am letzten Ringe braune Pünctchen und einige weißliche Haarbüschel an den Seiten. Von den gedornten Füßen hat das erste Paar graue, und die übrigen weiße Schenkel, und die Fußblätter sind braungeringelt.

Die oben berührte, behaarte, im September erwachsene Raupe, welche 1¾ bis 1½ Zoll mißt, hat an den Seiten des Kopfs, der nach den frischen Häutungen beynahe den dritten Theil vom übrigen Ganzen ausmacht, und wovon das Insect den Namen: Megacephala (Großkopf) erhalten, schwarze Flecken, und über der Stirn eine schwarze gabelige Linie. Dem unbewaffneten Auge scheint die Raupe gelb zu seyn mit schwarzen Puncten, aber unter der Vergrößerung ist es umgekehrt, da hat sie einen sammetschwarzen, mit dichten gelblichen Puncten besetzten Grund. Jeder Absatz, vom ersten bis zehnten einschließlich, hat vier rostfarbene Rückenwarzen, und auf jeder Seite zwey lichtbraune Warzen; der eilfte Absatz einen gelblichen Viereck mit vier gelblichen Rücken- und dergleichen Seitenwarzen, der zwölfte aber acht lichtbraune Warzen. Fabricius, der die Raupe nicht selbst gesehen, sondern nur Abbildungen davon, hielt diese Warzen für solche Flecken. Ihr Raupenstand, worin sie dich dreymal häutet, bey jeder Häutung sich in Blätter überspinnt, und nach der dritten Häutung nach der oben gegebenen Beschreibung gezeichnet ist, dauert nur 7 Wochen. In der Ruhe hat sie die krumme Lage eines Römischen Augurstabes. Sie verwandelt sich unten an Baumstämmen in der Erde, oder unter der klufrigen Rinde in einem weißgrauen, mit Holzspänchen gemischten Gewebe in eine geschmeidige, länglich glänzende, braune Puppe mit Borstenspitzen am After, ruht gewöhnlich 8 Monate und überwintert.

Aufenthalt. Die Eule, wovon Brahm späterhin, laut seines Insecten-Calenders, wirklich 2 Generationen beobachtet hat, findet sich zu Anfang des Mays oder im Junius, dann wieder zu Ende des Julius an Weiden und Pappelbäumen, und ihre Raupe weidet das erstemal im Junius und Julius, und wenn sie im August aus dem Ey gekrochen ist, das zweytemal im September und October, am liebsten auf der Weiß- und Schwarzpappel, desgleichen auf der Italiänischen und Balsampappel, nach den Wiener Entomologen auch auf Weiden. Man kann dieser doppelten Generation nicht geradezu widersprechen. Ich selbst habe die Phaläne nur einmal erzogen, und da sie bey mir vom 1. September 1792 bis zum 28. Julius 1793, also 11 Monate im Puppenstande zugebracht hat; so kann dies gar wohl eine Abweichung von der Regel seyn, dergleichen Abweichungen bey der künstlichen Fütterung mehrerer Insecten sogar von Einer Brut sich finden. In jenem Falle soll also die Puppenruhe der Sommergeneration nur 2 bis 3 Wochen dauern.

92. Die Augentrosteule. Phalaena Noctua Euphrasiae, Borkhauf.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleine Mondeule, klein Eichenbärchen (beym Gladbach), Wolfsmilcheule.

Phalaena Noctua Euphrasiae — Borkhausen 232. n. 104.
— — — — Brahm II. 143.
— — Lunulata minor — Goeze entomologische Beyträge III. 3. S. 203.
— — Euphorbiae — Esper's Eulen t. 117. fig. 1—3. mit Raupe.
Rösel I. Nachtvögel 2. Cl. t. 45. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Kammrücken und dachigen Flügeln; die vordern sind hellgrau, braunbestäubt, mit einer größern nierenförmigen und einer Ringnarbe zwischen den zwey großen der drey Wellenstreifen; die Hinterflügel sind weißlich oder graulich mit weißlichen Franzen. Das Weibchen ist beleibter als das Männchen.

Raupe. Dunkel sammetschwarz mit weißen und schwarzen Haaren an den Seiten; der Kopf ist glänzendschwarz mit einem weißlichen Dreyeck; der zweyte Ring hat einen hochzinnoberrothen, herzförmig eingeschnittenen Fleck. Vom dritten Ringe an bis zum letzten zeigt sich auf jeder Seite eine Reihe von neun kleeblätterförmigen hellweißen Flecken, indem jeder Ring auf beyden Seiten 3 weiße Warzen hat, die ein weißes Kleeblatt bilden. Unten am Bauch ist eine rothe Seitenlinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule mißt 1 Zoll 3 Linien, und hat auf den hellgrauen, braunbestäubten Vorderflügeln drey wellenförmige Queerstreifen, davon jeder aus zwey Linien zu bestehen scheint, und am Hinterrande eine doppelte Punctreihe. Die beyden Narben (stigma) stehen zwischen den beyden größern Wellenstreifen. Die Hinterflügel sind bald weißlich, bald aschgrau mit weißlichen Franzen, so auch die Unterseite, wo alle Flügel einen schwarzbraunen Mittelpunct und zuweilen einen Bogenstreif führen. Kopf und Rücken sind grau, letztere mit einer gelben Mischung, wodurch sie sich von der Noct. Euphorbiae Esperi unterscheidet. Der Hinterleib ist aschgrau nebst der Brust.

Die dunkelsammetschwarze Raupe hat weiße und schwarze Haare an den Seiten; der Kopf hat ein weißliches Dreyeck, und ist nebst den Füßen glänzendschwarz; der zweyte Ring hat einen hochzinnoberrothen, herzförmig eingeschnittenen Fleck. Vom 3. Ringe an bis zum letzten zeigt sich auf jeder Seite eine Reihe von 9 kleeblätterförmigen, hellweißen Flecken, indem jeder Ring auf beyden Seiten 3 weiße Warzen hat, die ein weißes Kleeblatt bilden. Unten am Bauch ist eine rothe Seitenlinie. Sie kann sich ziemlich geschwind bewegen, und macht sich zur Verwandlung im November ein weißgrünes Gewebe zwischen Blättern, worin die schwarzbraune, glanzlose Puppe mit 2 kleinen Kopfspitzen und einer zertheilten Endspitze bey Rösel vom August bis in den May des folgenden Jahres, bey Borkhausen vom September bis May ruhte.

Aufenthalt. Die Eule wird zu Ende des Aprils und im May in Wäldern auf lichten Plätzen, an einzelnen Bäumen und am Stamm, und ihre etwas seltene Raupe auf Heidelbeer, Sumpfheidelbeer (Vaccinium uliginosum L.), rothen Preiselbeer

ßelbeer oder Hohlbeer (Vaccinium vitis idaea L.), Brombeer, Bocksbeer, Augentrost und gemeiner Wolfsmilch angetroffen. Und ob sie gleich zuweilen durch eine Ausnahme auch auf die Birke und den Weißdorn sich verirrt hat, so fragt sichs doch: ob sie in der Regel diese Nahrung liebt, und also ein eigentliches Forstinsect, oder ob sie den mehr nützlichen als schädlichen beyzuzählen sey, wegen ihres Aufenthalts auf Brombeer und dergleichen?

Anmerkung. Mit allem Recht kann die hierher gehörige Bocksbeereule, Ph. Noctua Auricoma Vienn., Bocksbeernachtfalter, Mondeule, erstes Eichenbärchen des Gladbach, so in den Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Brahm- und Esperschen Schriften, desgleichen in Rösels I. 2. Cl. Nachtvög. t. 44. mit Raupe vorkommt, denen mehr nützlichen als schädlichen zugeordnet werden. Ihre dachigen, feingezahnten Vorderflügel sind lichtgrau, zuweilen auch dunkler, allemal mit weißer, marmorartiger Mischung, und 3 Queerstreifen, davon die ersten zwey aus doppelten Wellenlinien bestehen, und die dritte geschweift und kappenförmig ist; zwischen den beyden letzten stehen eine runde Ring- und eine Halbmondnarbe. Von der Wurzel der Flügel an zieht ein schwarzer Längsstreif herab, um den zweyten Queerstreif zu durchschneiden und gleichsam ein Griechisches Psi zu bilden. Die Hinterflügel sind bald weißlich, bald aschgrau. Die Flügelausbreitung dieser der Apricosen- und der Schleheneule, Psi und Tridens, so ähnlichen Phaläne beträgt 1½ Zoll. Ihre dicke, schwarze, mit rothgelben Warzenreihen auf jedem Ringe gezierte, gelbrothhaarige und gelbrothfüßige Raupe wohnt und weidet zuerst im Junius und zu Anfang des Julius, hernach abermals im September bis zu Anfang des Octobers auf den Blättern des Heidekrauts, der schwarzen und rothen Heidelbeeren, Bocks- (Rubus caesius L.) und Himbeeren, und liefert nach ihrem Einspinnen und nach einer Puppenruhe von 4 Wochen, zu Anfang des Augusts den Schmetterling der ersten, und nach einer achtmonatlichen Ruhe, im May des folgenden Jahres den Schmetterling der zweyten Generation, der sich an Gartenzäunen und Mauern sehen läßt. Blos durch eine Ausnahme von der Regel will man die Raupe auch auf der Birke (Betula alba) angetroffen haben, welches aber ihre eigentliche und gewöhnliche Nahrung nicht ist.

93. Die Erlenbuscheule. Phalaena Noctua Alni, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rudereule, Ruderfalter, Kolbenhorn (alles wegen der Raupe), Doppelfeld, Erleneule, Erlennachtfalter.

Phalaena Noctua Alni			Lin. 845. 134. Müller 690. 134.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 89. 266.
Phal.	Noct.	—	Borkhauf. IV. 250. 109.
—	—	—	Degeer I. t. 11. f. 25—28. mit Raupe.
—	—	—	Espers Eulen t. 116. fig. 4. 5. u. t. 190. mit Raupe.
—	—	—	Naturforscher XII. t. 1. fig. 14—16. nicht kenntlich.
—	—	—	Naturforscher XIV. t. 4. f. 11.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Kammrücken, dachigen und scheckiggefranzten Flügeln; die vordern sind am Vorderrande in zwey großen Feldern weißgrau, am Innenrande tiefschwarz gemischt. Die gewöhnlichen Narben sind mit Schwarz aus-

ausgefüllt und zuweilen nicht sichtbar; die Hinterflügel sind bald blendendweiß, bald weißlich, bald ohne, bald mit einem bleichschwarzen Mittelpuncte. Der dicke Hinterleib des Weibchens unterscheidet dasselbe vom Männchen.

Raupe. Sehr sonderbar; mattschwarz und cylindrisch; über den Rücken mit dreyzehn sehr schöngelben Queerstreifen oder Schildchen geziert, in deren jedem vier gleichfarbige Knöpfchen vorkommen, davon die zwey mittelsten an einander stoßen. Jeder der 4 Knöpfe des ersten Schildes führt ein langes, schwarzes, dünnes, an der Spitze kolbiges, wie ein Fühlhorn der Tagfalter aussehendes Haar. Solche Kolbenhaare stehen vom 4. bis 10. Schild, auf jedem Schild zwey, auf dem 12. eben so viel. Nur das 2., 3., 11. und 13. Schildchen haben keine. Und alle übrigen noch vorhandenen gelben oder auch schwarzen Knöpfe haben ein kurzes Härchen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Dieser seltenen Eule, deren Flügelbreite 17 Linien, und jeder Vorderflügel 7½ bis 8 Linien ausmacht, wollte ich den Namen: Erleneule, darum nicht beylegen, weil er von den Wiener Entomologen der Leporina, die oben unter den Spinnern vorgekommen, bereits gegeben worden. Ich veränderte also den Namen in Erlenbuscheule.

Das oberste von den zwey weißgrauen Feldern fängt an der Wurzel an, und ist schmäler als das zweyte, welches scheibenförmig an der Flügelspitze sich verbreitet. An der Wurzel zieht sich eine kleine, abgebrochene Queerlinie, nicht weit davon eine doppelte durch. Zwischen derselben und der dritten, nach außen geschweiften Linie, welche das zweyte Feld begränzt, befinden sich die zwey Narben, wovon die ringförmige noch im ersten, und die halbmondförmige nicht ganz im zweyten Feld, sondern fast noch in dem schwarzen Raum liegt, der beyde Felder von einander trennt. Von der Wurzel bis zum Innenwinkel zieht durch die schwarze Fläche ein tiefschwarzer Längsstreif. Bey meinem Exemplar ist nicht nur der Hinter-, sondern auch der Vorderrand durch mehrere weiße Puncte und durch auslaufende schwarze Streifen gescheckt. Der Kopf und der an der Wurzel schwarzgefärbte Vorderleib sind gelblichgrau, der Hinterleib weiß mit drey verlornen Puncten. Die Fußblätter sind geringelt. Man hat schwarzrußfarbene, nußbraune und schmutzbraune Varietäten; besonders sollen die nordischen Varietäten tiefer schwarz seyn.

Die im Stand der vierten Häutung oben beschriebene, sehr sonderbare Raupe mit ihrem schwarzglänzenden, herzförmigen, mit 2 dunkeln Knöpfchen bezeichneten Kopf, hat eine mattschwarze Haut, die ins Stahlblaue spielt. In Degeer's Schriften und in Füesly's Magazin II. t. 1. ist sie am genauesten beschrieben und abgebildet. Vor der vierten Häutung hat sie einen dunkelgrau gemischten Rückenstreif, der durch eine bläulichweiße Linie getheilt wird, und nicht mehr als vier Kolbenhaare. Nach der vierten Häutung sind von den dreyzehn gelben Rückenschildchen neun derselben, jedes mit vier gelben Knöpfchen verschönert; jedes dieser Knöpfchen ist mit einem schwarzen Kolbenhaar besetzt, so daß das 2., 3., 11. und 13. keine dergleichen, sondern auf den Warzen nur kurze Härchen ohne Kolben führen. In ihrer Ruhe liegt sie stets gekrümmt, geht langsam und überspinnt jedesmal ihren Pfad. Ihre Verwandlungszeit ist nach Brahm zu Ende des Julius, nach Andern im September oder October, wo sie sich zwischen Blättern oder an

Stämmen mit eingewebten Holzspänen einspinnt. Die Puppe ist langgestreckt, und ruht zehn Monate.

Aufenthalt. Die Eule ist in Deutschland, auch in hiesiger Gegend, wiewohl äußerst selten, im May oder Junius vorhanden, und war den Wiener Entomologen nicht vorgekommen. Sie erscheint jährlich nur einmal, und ihre Raupe weidet vom Junius bis September auf Erlen, Weiden, Birken und Pappeln. Dey) meldete mir (Scharfenberg) einst Doctor Kühn, daß sie bey ihm keine Erlen annehmen wollen, sondern blos auf dem Rosenstrauch sich genährt habe.

Anmerkung. Fabricius vereinigt, sogar in seinen neuern Schriften, die Ph. Noct. Degener Vien. noch immer mit unserer Erlenbuscheule mit Unrecht. Und von der Linne'ischen, von Fabricius beybehaltenen, Beschreibung muß man sagen, daß sie mangelhaft sey.

Dritte Linie. Die Raupen haben sehr lange Haare ohne Knöpfe.

94. Die Ebereschenеule. Phalaena Noctua Favillacea, Esperi.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Vogelbeereule, aschgraue, gewellte Eule.

Phalaena Noctua Favillacea Borkhaus. IV. 217. n. 100.
— — — Esper t. 127. f. 4. zu groß.
— — — Naturforsch. XXIV. t. 3. f. 5. 6. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind hellgrau, dabey gelblich gemischt, mit 3 Queerstreifen, den gewöhnlichen Narben, und einer schwarzen geraden Längslinie, die unterbrochen ist; die hintern sind schmuziggelbgrau.

Raupe. Blaßgelbgrün, einzeln behaart, mit rothbraunem Kopf und einem gezahnten, breiten, gelbbraunen Rückenstreif, der mitten durch eine blassere, schmale Längslinie getheilt ist und schwarze Puncte führt; das vorletzte Glied ist etwas spitzig erhöht.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Das Ausmaß dieser Eule ist 1 Zoll und 3 Linien von einer Flügelspitze zur andern, und ihre hellgrauen, gelblich gemischten Vorderflügel haben 3 Queerstreifen. Der erste an der Wurzel ist klein und unvollständig. Zwischen dem zweyten wellenförmigen und dem dritten Queerstreif, der kappenförmig und dabey bogig ausgeschweift ist, stehen die gelblichen Narben (eine Ring- und eine Halbmondnarbe), wovon die letztere auf der hohlen Seite nicht genau begränzt ist. Die von der Wurzel anfangende, gerade, schwarze Längslinie wird beym zweyten Queerstreif unterbrochen, kömmt aber bald wieder zum Vorschein, um den dritten Queerstreif zu durchschneiden. Der Vorderrand ist theils durch die auslaufenden Streifen schwarzgefleckt, theils nach der Flügelspitze hinwärts gelblich punctirt, und der Hinterrand wechselt mit schwarzen und grauen Franzen. Die meistens ungestreiften Hinterflügel sind gelblichgrau, wie die ganze mit bräunlichen Atomen bestreute Unterseite, wo jeder Flügel einen schwarzen Mittelpunct und zuweilen einen durchgehenden oder einen abge-

abgebrochenen Bogenstreif führt. Der Kopf und Vorderleib sind dunkler, als die Flügel; der Hinterleib heller aschgrau, und die weißlichen Fußblätter grau geringelt.

Die blaßgelbgrüne, einzeln behaarte Raupe mit rothbraunem Kopf und einem gezahnten, breiten, gelbbraunen Rückenstreif, der mitten durch eine blassere, schmale Längslinie getheilt ist, und schwarze Puncte führt, ist am vorletzten Glied etwas spitzig erhöht. Sie gehört unter die seltneren und erscheint im Herbst. Wenn sie sitzt, macht sie mit dem 3., 4. und 5. Ring einen Buckel. Nähert sie sich ihrer Verwandlung, so färbt sie sich gelb und darauf röthlich. Ihr Gespinst ist weiß und mit abgenagten Blättern und Spänchen befestigt, worin die braune, glatte und längliche Puppe vom October bis zur Mitte des Junius, acht Monate ruht.

Aufenthalt. Die Eule findet sich, aber sehr sparsam, bey uns im Junius an den Gartenhütten und Hecken; die Raupe aber auf Vogelbeerbäumen, die man auch Ebereschen nennt.

95. Die Roßcastanieneule. Phalaena Noctua Aceris, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbzotte, Eyring, Ahorneule, Ahornnachtfalter, Widder, Castanienbär (nach Gladbach), Gelbe Pudelraupe (nach Kühn).

Phalaena Noctua Aceris, Lin. 846. 137. Müller 691. 137.
— — — Wiener Verz. 67. n. 7.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 107. n. 322.
Phalaena Noctua — Borkhausen IV. 219. 106.
— — — Gleditsch I. 298.
— — — Espers Eulen t. 114. f. 4—7. mit Raupe.
Rösel IV. t. 4. f. 5. Raupe.
Kleemanns Ins. Beytr. tab. 17. f. 1—5. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Kammrücken und dachigen Flügeln; die vordern sind greisgrau und schwarzbestäubt, haben schwarze Wellenlinien und zwischen den letzten die gewöhnlichen Narben, dann einen von der Wurzel ausgehenden ästigen Längsstrich; die hintern sind weiß, bald ohne, bald mit verblichenen Adern.

Das Weibchen ist größer, beleibter und düsterer, als das Männchen.

Raupe. Zottig und gelbgrundirt; auf jedem Ring steht ein weißer, schwarz eingefaßter Rautenfleck, und vom dritten Ringe an, neben demselben ein Paar hohe, theils gelbe, theils rothe Seiten-Haarbürsten in pyramidenförmiger Gestalt. Der übrige Körper ist mit gelbweißlichen Haaren sehr dicht besetzt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Eule mißt 1 Zoll und 8 Linien, jeder Vorderflügel 9½ Linien. Ihre Zeichnung hat viel Aehnliches mit der Weiden- und Bocksbeereule. Die Vorderflügel sind greisgrau, schwarzbestäubt und gewellt. Der Wellenstreifen sieht man bald drey, bald mehrere, wovon der letztere, welcher bogig und am deutlichsten zu sehen ist, hinter den beyden Narben steht. Von der Wurzel geht ein ästiger schwarzer Längsstrich aus. Der Hinterrand aller Flügel ist sanft gezahnt und schwarzgefleckt. Die Hinterflügel sind weiß, bald ohne, bald mit

mit verblichenen Adern. Auf der schwarz und weiß gefranzten Unterseite hat jeder Flügel einen verblichenen Mittelfleck, die vordern einen oder zwey schwärzliche, bald deutliche, bald undeutliche Bogenstreifen, die hintern einige Queerreihen von Sehnenstrichen. Die übrigen Theile des Körpers sind mit den Flügeln gleichfarbig und besprengt; nur der Hinterleib ist weißgrau und hat schwarze Seitenstrichelchen. Das Weibchen ist düsterer und beleibter, als das Männchen.

Die gelbzottige Raupe mit ihrem glänzendschwarzen Kopf, der ein gelbes Dreyeck führt, hat auf jedem Ring einen weißen, schwarzeingefaßten Rautenfleck und vom dritten Ring an, neben demselben ein Paar hohe, theils gelbe, theils rothe Seitenhaarbüschen in pyramidenförmiger Gestalt. Der übrige Körper ist mit gelblichweißen langen Haaren sehr dicht besetzt. Sie ist langsam, träge, liegt gern seitwärts gekrümmt, und spinnt sich von ihren untermengten Haaren und andern Materialien zu Anfang des Augusts oder später in ein Gespinst ein, um sich in eine rothbraune Puppe zu verwandeln, worin sie, wenigstens bey der künstlichen Erziehung, 10 Monate ruht.

Aufenthalt. Die Eule erscheint in der ersten Hälfte des Junius, und die Raupe lebt im Sommer und Herbst auf der wilden und zahmen Castanie, auf verschiedenen Ahornarten, und bey uns auch auf Apfelbäumen.

Anmerkung. Hier folgt im Wiener Werk P. N. Leporina L., die wir aber oben mit den Spinnern vereinigt haben.

Dritte Familie.

Spindelraupen. Schabenartige Eulen.

Diese Raupen sind gleichfalls haarig, haben einen kleinen Kopf, und sind wegen der Abnahme gegen den Kopf und Hinterleib einigermaßen spindelförmig. Die Verwandlung geschieht in einem nicht dichten Gewebe an der Erde. Die Eulen haben dünne Leiber, sehr zarte Flügel; die vordern schmal, ohne Ring- und Nieren-Narben, um den Leib geschlagen, die Hinterflügel breit und in der Ruhe gefaltet; sehr feine Fühlhörner, und kohlschwarze hervorragende Augen.

Da solche keine rechte Eulen und keine rechten Spinner sind, so hat Fabricius eine eigene Schmetterlingsgattung daraus gemacht: Flachflügler, Lithosia.

A. Die mehr schädlichen.

95. Die Pflaumeneule. Phalaena Noctua Quadra, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Großer Schabenspinner, Maronenspinner, Vierpunct, Viereck, viereckfleckiger Nachtfalter, Strohhut, Stahlmotte, Würfelflügel, Hangflügel, Würfelvogel.

Phalaena Noctua Quadra, Lin. 840. 114. Müller 686. 114. Weibchen.
— — Deplana in Linnei Mantilla.
— — Quadra, Wiener Vz. 68. n. 1.

Noctua

Noctua Quadra, Fab. Ent. III. 2. 25. n. 54.
Lithosia — Fab. Supplement. 459. n. 1.
Phal. Bomb. — Borkhausen III. 239. n. 76.
— Noct. — Gleditsch I. 400. und 514. und II. 50.
— — — Nau Forstw. 312. §. 738.
— — — Dázel Forstw. I. 310. §. 363.
— — — Hennert vom Raupenfraß. tab. 3. f. 7—11. mit Raupe.
— — — Espers Eulen t. 92. f. 2—6. mit Raupe.
Rösel I. Nachtvög. 2. Classe. t. 17. Weibchen, mit Raupe.
Schäfferi Element. 98. f. 5.

Kennzeichen der Art. Männchen. Die Vorderflügel sind glatt, niedergedrückt, aschgrau, rothgrundirt, mit stahlblau angeflogenem Vorderrand; die Hinterflügel sind gleichfalls am Vorderrand stahlblau gesäumt.

Weibchen. Größer; die Vorderflügel sind satt citrongelb und glänzend mit 2 stahlblauen Flecken, wovon das im Mittelfeld stehende viereckig ist.

Bey beyden sind die Fühlhörner stahlblau und ungefiedert, die Vorderflügel sehr schmal, die sehr breiten Hinterflügel hellgelb.

Raupe. Gesellig, aschgrau und behaart mit drey schwarzen Rückenmakeln, einem schwarzen Längsstreif in jeder Seite, und goldgelben Warzen auf allen Ringen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule, die man auch mit Borkhausen zu den Spinnern, aber am besten mit Fabricius zu der neu errichteten Gattung seiner Flachflügler, Lithosia, ziehen kann, deren systematische sowohl, als äußere Kennzeichen oben bereits angegeben worden, hat der Flügelausbreitung nach ein Ausmaß von 2 Zoll, und jeder Vorderflügel allein eine Länge von 11½ Linien. Bey beyden Geschlechtern sind die Flügel glatt und flach, die vordern sehr schmal, die hellgelben Hinterflügel sehr breit, die Franzen am Hinterrand der Vorderflügel, und die Fühlhörner nebst den Füßen stahlblau, Kopf, Rücken, Brust und Hinterleib aber ockergelb.

Bey dem Männchen haben die rothgrundirten, aschgrauen Vorderflügel am Vorderrand gegen den Rückenwinkel einen stahlblauen Anflug, und die hintern am Vorderrand einen stahlblauen Saum. Von demselben unterscheidet sich das Weibchen durch seine citrongelben und glänzenden Vorderflügel, welche zwey stahlblaue Flecken führen, wovon der im Mittelfeld befindliche viereckig ist.

Die Raupe hat einen schwarzen, kleinen, oben getheilten Kopf; der Leib läuft nach beyden Enden spitzig zu, und ist in so fern spindelförmig gestaltet; die Grundfarbe ist grau. Nach der Länge des Rückens ziehen sich 2 gelbe, schwarzgesäumte, wellenförmige Linien. In diesen Linien stehen auf jedem Absatz kleine und große gelbe, zuweilen hochrothgefärbte Warzen. Ueber dem dritten Paar Vorderfüße, dem zweyten Paar Bauchfüße und vor den Hinterfüßen stehen schwärzliche Flecken. Die zur Seite auf den Warzen stehenden Haare sind lang, die auf dem Rücken viel kürzer; die sechszehn Füße haben die Farbe des Leibes. Sie hat tiefere Einschnitte der Ringe, als andere, und vermöge einer besondern Schnellkraft kann sie, nach Rösels Bemerkung, durch das Zusammenziehen der Rin-

Ringe, von der Höhe in die Tiefe springen, wobey sie immer wieder auf die Füße zu stehen kommt. Im September ist sie noch klein, von Farbe gelblichgrün, und bringt die Fähigkeit zu spinnen schon mit auf die Welt. Sie verkriecht sich vor der zweyten Häutung im Winter in die Ritzen der Borken oder ins Mooß, setzt aber im Frühjahr, und zwar eigentlich mehr bey Nacht als bey Tag, ihren Fraß auf Bäumen fort, bis sie 1½ Zoll lang und ausgewachsen ist, um sich im Junius in einem weitläufigen und zarten Gewebe in und an der Erde in eine glänzende, dunkelfarbige, nicht lebhafte Puppe zu verwandeln, deren Ruhe nur 4 Wochen währt.

Aufenthalt. Die Eule besucht im Julius, ohngefähr in der Mitte des Monats, die Wälder und Gärten; ihre Raupe äßet im May und im erwachsenen Stande im Junius auf Eichen, Ulmen, Linden, Roßcastanien, Büchen, Zwetschchen, Pflaumen und andern Obstbäumen, desgleichen auf Föhren.

Fortpflanzung. Der weibliche Schmetterling legt im Julius oder August seine Eyer, oft zu hunderten, an die Blätter solcher Holzarten, welche den nach 12 oder 14 Tagen auskriechenden Raupen gleich zur Nahrung dienen mögen. Sie ist in manchen Jahren selten, zuweilen aber in ziemlicher Zahl, nie aber häufig vorhanden.

Schaden. Die Raupe, die in einigen Gegenden Deutschlands periodisch sehr häufig, und immer noch für das Laubholz gefährlicher, als für das Nadelholz gewesen, zumal man behaupten will, daß sie nicht sowohl die Nadeln selbst, als nur die Lichenen und Ingermannien darauf verzehren soll, gehört zu den geselligen, und wird in Menge nicht gerne gesehen.

B. Die weniger schädlichen.

97. Die Tanneneule. Phalaena Noctua unita, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbe Motteneule, safrangelber Schabenspinner, Tannenspinner, gelber Tannennachtfalter.

Phalaena Noctua Unita, Wiener Vz. 68. 2.
Tineae Lutarellae, Variet. Fab. Ent. III. 2. 292. 23.
Lithosiae Luteae, Var. Fab. Supplem. 461. 12.
Phalaena Bombyx unita, Borkhausen IV. 246. 80.
— — — Brahm II. 399. 279.
— Noct. — Espers Eulen t. 93. f. 6. 7.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit zusammengerollten zeichnungslosen Flügeln; die vordern sind sehr schmal, oben safrangelb, unten schwärzlich angeflogen, die hintern breit und auf jeder Seite einfarbig gelb. Das Weibchen übertrifft das Männchen an Stärke des Hinterleibes.

Raupe. Schwarz und mit citrongelben Flecken überaus schön bezeichnet; desgleichen mit büschelweis stehenden Haaren besetzt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügel sind zusammengerollt, und haben keine Zeichnung; die vordern sind sehr schmal, oben

eben safrangelb, auf der Unterseite schwärzlich angeflogen, die hintern breit, und auf jeder Seite einfarbig gelb. Auch findet man, daß die Augen schwarz, die dunkelaschfarbigen Fühlhörner zwar ungekämmt, doch aber beym Männchen stärker sind; daß der Kopf, Vorderleib und Endspitze des mäusefahlen Hinterleibes safranfarbig sind, daß die Brust gelb ist, und die schwärzlichen Füße einen gelblichen Anflug haben. Alle diese Merkmale machen sie vor allen ihren Familiengenossen kenntlich.

Von der Raupe ist bisher keine Abbildung geliefert worden. Sie ist schwarz und mit citrongelben Flecken schön bezeichnet; desgleichen mit büschelweis stehenden Haaren besetzt.

Aufenthalt. Da sich diese Eule in den Nadelwaldungen hier und da, nach Herrn Brahm im May, nach Herrn Borkhausen im Julius findet, wo sie sich im Gras zu verbergen pflege; so kann man auf 2 Generationen schließen, davon die im May fliegenden 8 Monate in der Puppe zugebracht haben. Ihre Raupe lebt auf den Nadeln der Rothtannen und Föhren.

Anmerkung. Es ist ein kleiner Fehler, daß sie Fabricius für eine Varietät seiner Lithosia lutea ansieht, die es doch nicht ist. Daher kömmt auch der Verstoß, daß er der letzten, die bey den Wienern Steinflechteneule, Noct. luteola heißt, Nadelbäume zur Futterpflanze anweist, da doch solche von Flechten lebt.

98. Die Pappelbaumeule. Phalaena Noctua Complana, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Flachflügel, gelbe Schabeneule, gelber Schabenspinner, Randmotte.

Phalaena Noctua Complana Lin. 840. 115. Müller 686. 115.
— — — Wiener Verz. 68. 4.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 24. 53.
Lithosia — Fab. Supplem. 460. n. 3.
Phalaena Bombyx — Borkhaus. III. 243. 78.
— Noct. — Gleditsch I. S. 514. n. 15.
— — — Schwarz Beyträge t. 2. fig. 10 — 14. Männchen und die Raupe.
— — — Espers Eulen t. 92. f. 7. 8. und tab. 185. f. 9. Raupe.
— — — Hübners Beyträge 3. tab. 1. fig. F.
Schäfferi Icon. t. 266. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Männchen. Mit glattem Rücken, niedergebogenen, bleyfahlen, am Vorder- und Hinterrand bleichgelben Vorderflügeln und ganz hellgelben Hinterflügeln.

Weibchen. Mit glattem Rücken, niedergebogenen, ganz lichtgrauen Flügeln, davon die vordern ebenfalls am Vorder- und Hinterrand gelbgesäumt sind.

Raupe. Schwarz, mit büschelweis stehenden kurzen Haaren, mit zwey aus gelben, rothen und weißen Punkten zusammengesetzten Linien über die acht mittlern Ringe und einer gelbröthlichen schmalen Seitenlinie mit kleinen Härchen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule mißt 1 Zoll 2½ Linien in der Flügelbreite, und hat den Flügelbau der Pflau-

meneule. Der Rücken des Männchens ist ungekämmt; die Vorderflügel sind bleyfahl, am Vorder- und Hinterrand bleichgelb, die Hinterflügel ganz hellgelb. Das Weibchen hat lichtgraue, an beyden Rändern gelbgesäumte Flügel. Beym Männchen ist der Kopf, Brust und Füße gelb, die Augen schwarz, die ungekämmten Fühlhörner, Rücken und Hinterleib stahlblau, letztere dabey an der Spitze gelb. Am Weibchen ist dies alles lichtgrau.

Die Raupe mit ihrem glänzenden Kopf, braunem Bauch und blassen Füßen, ist schwarz mit büschelweis stehenden kurzen Haaren, und hat zwey aus gelben, rothen und weißen Puncten zusammengesetzte Linien über die acht mittleren Ringe, und eine gelbröthliche schmale Seitenlinie mit kleinen Härchen. Sie spinnt sich im Junius in einem leichten bräunlichen Gewebe in eine Puppe ein, deren Ruhe 25 bis 27 Tage dauert. Beym Futtermangel verzehren die größern Raupen die kleinern.

Aufenthalt. Die Eule findet sich im Julius auf Eichen und Buchen, wo sie durchs Abschlagen herunter gebracht wird. Ihre Raupe weidet im Junius an Eichen, Pappelbäumen, Buchen und Geißblatt (Lonicera caprifolium), wozu auch, nach Espers Zeugniß, Schlehen, Föhren und Haseln gesetzt werden können.

Anmerkung. In Fabricius Schriften wird das lichtgraue Weibchen für Varietät, und die Lichenen der Eichen für das Raupenfutter ausgegeben.

Vierte Familie.

Schützenraupen. Lichtmückenförmige Eulen.

Diese Raupen sind ebenfalls noch mit feinen Haaren dicht besetzt. Der kurze Leib läuft von der breiten Mitte gegen den kleinern Kopf und den schmalen Hinterleib fast spitzig zusammen. Die Verwandlung geschieht an einem Aestchen in einer von abgeschälter Rinde künstlich zusammen gezogenen Hülse. Die Eulen haben abhangende, zarte, grauscheckige Flügel und mit den Zünßlern viel Aehnlichkeit.

Sie sind weniger schädlich.

99. Die Birneule. Phalaena Noctua Palliola, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sperbermotte, Sperbermottenspinner, Vogelbeerspinner, Vogelbeerbaummotte.

Phalaena Noctua Palliola Wiener Vz. 69. 1.
— Tinea Cucullatella Lin. 889. 370. Müller 742. 370.
Tinea — Fab. Ent. III. 2. 305. n. 80.
— — Gleditsch I. S. 131. und 159.
Phal. Bombyx Cucullata Borkhausen III. 474. n. 92. 93.
— — Cucullatella Esper III. t. 77. f. 4—9. mit Raupe.
— Pyralis Palliolalis Hübners Zünßler. t. 16.
Rösel I. Nachtvög. 4. Classe. t. 11. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Die Vorderflügel sind hellaschgrau, an der Wurzel bis zum schwarzen Queer- oder Bogenstreif mattschwarzbraun, von da an weiß-

weißgrau bis zum Hinterrand mit trüber Mischung und 2 oder 3 braunen, mit Weiß begleiteten Wellenlinien.

Die Fühlhörner des Männchens sind ordentlich gekämmt, die des Weibchens aber nicht.

Raupe. Sie ist einer Schildraupe ähnlich, spindelförmig, braun, überall fein behaart, mit einer weißen durch 6 Flecken ziehenden Rückenlinie. Es fehlt ihr das erste Paar Bauchfüße.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese fast alle Horden durchwanderte Phaläne, die doch wohl ihre rechte Stelle, des Habitus wegen, wie uns deucht, unter den Spinnern hat, mißt 9 Linien, jeder Vorderflügel 4 Linien. Und ohnerachtet solche eben so wenig, wie die nächstfolgende, in den Nachrichten an Herrn Grafen von Hofmannsegge nach Esper bestimmt und angezogen ist, vermuthlich aus Versehen, oder auch aus andern Ursachen: so wird sie doch von dem Augsburger Hübner für die Palliola Vien. angegeben. Die Vorderflügel sind hellaschgrau, an der Wurzel bis zum schwarzen Queerstreif mattschwarzbraun, von da an weißgrau bis zum Hinterrand mit trüber Mischung und 2 oder 3 braunen Wellenlinien, welche weiß begränzt sind. Der kleine Bogenstreif ohnweit der Wurzel ist stark, unter den übrigen subtilen Wellenlinien zeichnet sich zuweilen eine in der Mitte durch ihre Schwärze merklicher von den übrigen aus. Da Rösel nur Weibchen, und Borkhausen nur Männchen vor sich hatte, so gibt ersterer die grauen Fühlhörner bey beyden Geschlechtern als haarförmig, der zweyte als gefiedert an. Allein bey mehrmaliger Erziehung findet man die am Männchen deutlich gefiedert, und die weiblichen fadenförmig. Die Hinterflügel sind weißlich und haben auf der grauen Unterseite eine schwarze Mittelmakel.

Die im May und Anfang des Junius erwachsene träge Raupe führt 6 weiße Schildflecken, die auch zuweilen wie Lilien aussehen, über den Rücken, ist spindelförmig, braun und fein behaart. Ihr zapfen- oder kegelförmiges, weißgraues Gewebe, worin die stumpfe Puppe bald 14 Tage, bald länger, bey uns 4 Wochen ruhte, ähnelt einer Fischerreuße; daher sie Linné aus Versehen den Sackträgermotten beygezählt hat.

Aufenthalt. Die Phaläne findet sich bey uns, und ihre Raupe weidet auf Schlehen, Weißdorn, Vogelbeer-, Apfel- und Birnblättern im May, und nach Gleditsch auch auf Hartriegel (Cornus sanguinea).

100. Die Eicheneule. Phalaena Noctua Strigula, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Grau und dunkelgemischte, weißgezeichnete Eule, kleiner gesprengelter Spinner.

Phalaena Noct. Strigula Wiener Vz. 69. 2.
— — — Borkhaus. IV. 181. 78.
— Bomb. — Esper tab. 89. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Eule. Die Flügel sind länglich und zugerundet, weißlich; die vordern haben auf der Oberseite einige gebogene Linien, mit sehr kleinen Puncten und Li-

kuren, und sind unten schwarzbraun; die hintern sind ungefleckt. Die Fühlhörner sind am Männchen braun und stark gefiedert, am Weibchen weiß und fadenförmig.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Die Vorderflügel dieser 9½ Linien messenden Eule sind von unreinem Weiß, das mit vielen schwärzlichen Atomen bestreut ist, welche Atomen sich hin und wieder stärker anhäufen, und als kurze Streife und subtile Charakters ausnehmen. Man kann drey Wellenlinien annehmen, eine an der Wurzel, die weiß beschattet ist, dann eine doppelte, worauf die bleichen Narben folgen, die im Esper vergessen sind; endlich eine geschweifte, auf der Innenseite schwarze, auf der Außenseite weiße Querlinie. Von den beyden Narben laufen zwey sehr bleiche Linien herab, die sich sehr schwingen, und in einem spitzigen Winkel an die hintere Wellenlinie anschließen. Die Franzen sind bräunlich und schwarz punctirt. Die Unterseite ist bräunlich mit größern Flecken, und einem dergleichen Saum besetzt. Die Hinterflügel sind von außen aschgrau, und haben einen schwärzlichen Streif am äußern Rand, auf der Unterseite aber einen Mittelpunct. Kopf und Rücken sind graubraun und der schwarz eingeschnittene Hinterleib grau. Das Weibchen hat fadenförmige Fühlhörner und eine verworrenere Zeichnung, gegen den Vorderrand einen braunen Fleck, dahinter ein weißes Querstrichelchen steht. Die Hinterflügel sind dunkler als am Männchen mit einem schwarzen Mittelmond.

Eine Esperische Varietät a. a. O. fig. 2. hat eine winklichte Binde, auf den Vorderflügeln; und weiße einfarbige Hinterflügel.

Aufenthalt. Die Eule lebt in Eichenwäldern im Herbst und Frühling bey Erlangen und bey Wien häufig, woher sie auch Gerning unter dem Namen Strigula erhalten hatte. Ihre auf Eichen lebende Raupe ist unbekannt und unbeschrieben; die Wiener nur kannten sie.

Anmerkung. Sie muß mit der in den Species insectorum Fab. vorkommenden Bombyx Strigula (Ulmi in der Entomol. Fab.) nicht vermengt werden.

Fünfte Familie.

Dünnhaarraupen. Scheckige Eulen.

Die Raupen haben nur wenige, doch fast lange Haare. Die Verwandlung geschieht in einem dichten Gewebe an der Erde. Die Eulen haben einen höckerigen Rücken, abhangende grünliche oder silbergraue Flügel, mit verschiedenen schwarzen Linien oder Strichelchen und weißen Fleckchen.

Weniger schädliche.

101. **Die Rheinweiden-** (Ligusters-) **Eule.** Phalaena Noctua Ligustri, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hartriegeleule, Degeersche Aprilphaläne, falsche Aprilphaläne, kleiner Todtenkopf (nach Gladbach).

Phalaena

Phalaena Noctua Ligustri Wiener Verz. 70. n. 1.
Noct. — Fab. Ent. III. 2. 102. n. 303.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. 125. 51.
— — — Brahm II. 263. 156.
— — — Esper IV. tab. 119. f. 1 — 4. mit Raupe.
Kleemanns Beyträge t. 22. wo die Raupe, deren Abbildung von D. Gladbach mitgetheilt war, nicht gut getroffen ist: sie darf kein gelbes Halsband haben.
Degeers Abhandl. Göze Uebers. I. t. 5. f. 19 — 24. Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind schwarzbraun, zuweilen ins Violette ziehend, allemal schwarzgewellt und gefleckt, mit den gewöhnlichen Narben, wovon die runde einen Punct hat, und die nierenförmige verblichene, mit ihrer hohlen Seite an ein schimmelfarbiges beynahe rundes Feld gränzt.

Raupe. Hellgrün, einzeln, aber langbehaart und fast walzenförmig mit drey gelben Längslinien.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Eule hat von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll und 7 Linien, jeder Vorderflügel acht. Ihre schwarzbraune Farbe zieht zuweilen ins Violette. Die Ringnarbe ist deutlich und hat einen Punct. Die an ein schimmelfarbenes fast rundes Feld gränzende Nierennarbe ist sehr verblichen, die verschiedenen Queerlinien sind wellenförmig und wegen der dunkeln Grundfarbe etwas undeutlich. Der Vorderrand ist mit schwarzen und weißen Puncten bezeichnet, und der hintere gleichfalls schwarz und weiß gescheckt. Die einfarbig schwarzbräunlichen Hinterflügel wechseln am Hinterrand mit aschbräunlichen und weißlichen Franzen. Auf der Unterseite sind alle Flügel gelbgrau, die vordern schattirt, die hintern fein bestäubt, mit einem schwarzen Mittelpunct, mit Wischbinden und scheckigen Franzen versehen. Die Fühlhörner, Kopf, Halskragen und Vorderleib sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig und zugleich mit Schimmelfarbe gescheckt, der Hinterleib ist mit den Hinterflügeln gleichfarbig und hat schwärzliche Büschelchen auf den ersten Ringen. Die Füße sind gefleckt. Das Weibchen ist beleibter als das Männchen. Es gibt Varietäten, die ins Braungrüne schillern, von welchen Fabricius seine Kennzeichen hergenommen; andere, die mit Roth und Violett gemischt, wieder andere, wo sich auf dem Rückenkamm das Bild eines Todtenkopfs zeigt, wie bey der Kleemannischen Abbildung, die aber etwas groß ausgefallen.

Die 2 Zoll lange, kleinköpfige Raupe von hellgrüner Farbe, einzelnen, aber langen, Haaren, walzenförmiger Gestalt, und mit 3 Längslinien bezeichnet, lebt auf der Unterseite der Blätter, wo sie wegen ihrer mit den Blättern übereinstimmenden Farbe schwer zu entdecken ist, und verwandelt sich nicht in einer Erdhülse, wie Kleemann vermuthete, sondern in einem schwärzlichen Gewebe, auch nicht, wie die Wiener angaben, an der Erde, sondern zwischen den Blättern ihrer Futterpflanze, in eine rothbraune Puppe zu Ende des Junius und im October, um im ersten Fall 3 bis 4 Wochen, im zweyten aber 6 bis 7 Monate zu ruhen.

Aufenthalt. Die zweymal jährlich erscheinende Phaläne lebt theils zu Ende des Aprils und Anfang des Mays, theils im Julius, an den Stämmen des Ligusterstrauchs

strauchs (Ligustrum vulgare), wo auch die Raupe zuerst im May und Junius, hernach vom August bis zur Mitte des Octobers weidet, und sodann im Puppenstand überwintert.

Anmerkung. Die Wiener Naturforscher führen hier die Apfeleule, P. N. Degener, welche beym Fabricius Noctua Algae heißt, auf. Man hat aber nach der Zeit bemerkt, daß sie nur von den Flechten an den Obst- und andern Bäumen sich nährt.

102. Die Eichbaumeule. Phalaena Noctua Aprilina, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Aprileule, Wiener Aprilina, Orion, kleiner Seladon, rarer ϰ-Vogel (beym D. Gladbach.)

Phalaena Noctua	Aprilina	Wiener Verz. 70. n. 5.	
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 103. n. 306.	
Phal. Noct.	—	Borkhausen IV. 132. 54.	
— —	—	minor (maior ist verdruckt). Gleditsch I. 515. n. 29. und die daselbst angegebene Raupe gehört zu Ludnica Lin.	
— —	—	Brahm II. 405. n. 285.	
— —	Orion	Esper IV. t. 118. f. 4. 5. mit Raupe.	
— —	Aprilina	minor Berliner Magazin III. f. 1—3. mit Raupe.	
— —	—	Panzeri Fauna Heft 4. t. 21.	

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind lieblich meergrün, mit drey Queerreihen von tiefschwarzen, groben, irregulären Flecken und Zeichnungen, wovon die mittelste unter andern vorzüglich durch ein Griechisch ϰ sich auszeichnet. Der Hinterrand ist mit einer Reihe schwarzer, dreyeckiger Puncte bezeichnet.

Raupe. Sie hat am Hals lange, braungelbe Haare, ist auf dem Rücken bräunlich, in den Seiten schmutziggelblich. Auf dem 4. 6. und 9. Ring steht jedesmal eine hellgelbe Scheibe; auf jedem der übrigen stehn allemal vier rothe, behaarte Warzen in einer Queerreihe, wovon die auf dem 2. und 3. Ring gelb eingefaßt sind. Vor einer jeden Warzenreihe steht auch eine Reihe weißer Rundflecken oder Puncte.

Sie hat etwas Aehnliches mit der Dispar-Raupe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese meergrüne, streifenweis weißgemischte Phalène, wovon das Weibchen 1 Zoll und 5 Linien Flügelbreite und jeder Vorderflügel 7½ Linien Länge hat, und etwas gröser ist, als das Männchen, gehört unter die schönern. Die erste, ohnweit der Wurzel befindliche, gekappte, tiefschwarze Queerreihe der lieblich meergrünen Vorderflügel bildet am Vorderrand noch einen größern, schwarzen Fleck; die zweyte, welche unterbrochen ist, scheint aus arabischen Buchstaben zusammengesetzt; einer davon gleicht einem ϰ oder zweyen Commas, die die Zahl 2 einschließen; die dritte ausgezeichnete, kappenförmige Queerreihe hat einen schwarzen Fleck hinter sich. Der Hinterrand ist mit einer Reihe schwarzer dreyeckiger Puncte bezeichnet. Die Franzen sind schwarz und grünlich gescheckt, und der Vor-

Vorderrand schwarz und weiß gefleckt. Die schwärzlich aschgrauen, am Schwanzwinkel weißlichen Hinterflügel haben einen großen länglichen Schattenfleck, welcher bisweilen zur Schattenbinde wird. Am Schwanzwinkel fängt eine weiße, schwarzgerandete Queerlinie an, die nicht durchgeht. Auf der Unterseite sind alle Flügel weißlich, die vordern stark schwarz beschattet mit einigen Queerlinien. Die hintern haben eine geschweifte Queerlinie zwischen zwey schwärzlichen Queerbinden, in deren erstrer ein schwarzer Halbmond steht. Die Franzen sind schwarz und weißgefleckt, wie die auf der Oberseite der Hinterflügel und wie die Füße. Die Fühlhörner sind bräunlich und an der Wurzel weißgeringelt. Die Fühlspitzen wechseln mit Grün und Schwarz. Der Kopf, der Saum des schwarzen Halskragens und der Vorderleib sind grün und nach hinten schwarz gezeichnet. Der Hinterleib, auf dessen Ringen jedesmal ein schwarzes Büschelchen steht, ist gelbgrau und zugleich schwarz bestreut; in den Seiten aber schwarzgefleckt.

Ihre braunköpfige, auf dem Rücken bräunliche, in den Seiten schmutziggelbliche Raupe ist bis auf die braungelben Halshaare und Warzenhaare nackt, nämlich die seitwärts stehenden Warzen führen einen braungelben Haarbusch und die in der Mitte ganz feine Haare. Auf dem 4. 6. und 9. Ring steht jedesmal eine hellgelbe Scheibe, auf jedem der übrigen stehn allemal vier rothe behaarte Warzen in einer Queerreihe, wovon die auf dem 2. und 3 Ring gelb eingefaßt sind. Vor einer jeden Warzenreihe steht auch eine Reihe weißer Rundflecken oder Puncte. Die Endspitze und Schwanzfüße sind nebst dem Bauch gelbbraun. Das Exemplar, das ich 1781 erhielt, war auf dem 5. und 11. Glied etwas erhaben, so wie die Luftlöcher, und die Füße waren weiß. Ob es auch Raupen mit gelben Scheiben auf allen Gliedern gebe, wie sie Sepp abgebildet hat, wird bezweifelt. Sie spinnt sich in der Mitte des Augusts, oder auch im September in ein dem Gespinst der Raupe des Weißbuchenspinners, Neustria, ähnliches Gewebe ein, darin die schmale bräunliche Puppe durch den Winter ruht. Diese Ruhe dauerte bey mir (Scharfenberg) etwas über 10 Monate, weil ihre Entwickelung erst gegen das Ende des Junius des folgenden Jahres erfolgte. Vielleicht war dieses Folge der häuslichen Erziehung.

Aufenthalt. Die Eule findet sich nach Brahm bey Maynz schon im April an Eichstämmen, worauf auch die Raupe im Julius und August in mehreren deutschen Gegenden lebt. Man redet auch von einer zweyten Generation, wo von den Raupen im May und Junius, die Phaläne, nach einer dreywöchentlichen Puppenruhe im Julius sich entwickeln soll.

Anmerkung. Sie darf nicht mit der Kahneicheneule, Aprilina Lin., welches die Rumica Vien. ist, vermengt werden, desgleichen auch nicht mehr, wie es sonst geschah, mit der nächstfolgenden.

103. Die Dornpflaumeneule. Phalaena Noctua Ludifica, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Naturspiel, naturspieliger Nachtfalter, gelber Hermelin, grünweißliche und schwarzgezeichnete Eule.

Phalaena

Phalaena Noctua Ludifica Lin. 848. 143. Müller 692. 143.
— — — Wiener Verz. 311. 8.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 103. 309.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. 137. 55.
— — — Deutsche Encyclopädie. 9. Band, Seite 82. Raupenbeschreibung von Scriba.
— — Hermelina Göze Beyträge III. 3. 207. 69.
— — Ludifica Esper's Eulen t. 120. f. 1. 2.
— — — Frankfurter Beyträge I. S. 147. mit Abbildung.
Naturforscher XIV. t. 3. f. A. von Doct. Kühn.

Kennzeichen der Art. Eule. Die Flügel sind dachig, die vordern grünlichgelb, mit dichten, schwarzen, geschlängelten und kappenförmigen Zügen und Strichen und zwey silberweißen, schwarzumzogenen Narben; die Hinterflügel sind nebst dem Hinterleib gelblich; letzterer hat drey Längsreihen schwarzer Flecken, wovon man auf dem Rücken eine und die beyden übrigen an den Seiten gewahr wird. Das Weibchen ist beleibter als das Männchen.

Raupe. Gelbgeknöpfelt, behaart, bleyfarbig und dreymal gestreift, mit weißgeflecktem Hals und Schwanz.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese schöne grünlichgelbe Phaläne mißt nach meinem Exemplar von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll und 5 Linien, und ihre mannichfaltigen schwarzen, dichten Züge, die wie chinesische Buchstaben aussehen, bilden keine regelmäßigen Streifen und Linien, haben aber die beyden silberfarbenen Narben ziemlich deutlich, wovon die kleine ringförmige ganz, und die größere halbmondförmige nicht ganz schwarzumzogen ist. Der Vorderrand ist schwarz gefleckt, und die Franzen aller Flügel sind abwechselnd schwarz und silberweiß. Die Hinterflügel sind gelblich mit einigen dunkeln Nerven, nach der Wurzel zu aber sehr tiefgelb. Auf der Unterseite sind alle Flügel am Vorderrand schwarzgefleckt, und nur die vordern sehr schwarz beschattet. Die Fühlhörner sind braun, der schwarzgestrichte Kopf, der mit 2 Quermöndchen gezierte Halskragen und der schwarzfleckige Vorderleib sind grüngelb. Von den drey Fleckenreihen des Hinterleibes zeigt sich eine auf dem Rücken, und die beyden übrigen an den Seiten. Das Weibchen hat zuweilen am Vorder- und Hinterrand der Hinterflügel einen starken Schatten, auf der Unterseite der Vorderflügel am schwärzlichen Vorderrand einen weißen Fleck und eine weiße Querbinde, und auf den Hinterflügeln einige dunkle Wellenstreifen. Bey Varietäten des Männchens findet man die Hinterflügel und die ganze Unterseite einfarbig. Bisweilen hängt auch die runde Narbe mit einem Strichelchen zusammen und bildet die Zahl 2. Die ersten Abbildungen von ihr gaben: Kühn im Naturforscher und Gerning in den Frankfurter Beyträgen, beyde im Jahr 1780.

Die von Herrn Scriba am angeführten Orte beschriebene Raupe ähnelt der Raupe des Rosenspinners, Dispar, oder des Nonnenspinners, Monacha. Sie hat einen schwärzlichen Kopf, über den sich die langen weißgelben Halshaare legen. Der Absatz nach dem Halse, also der zweyte, hat zwey haarige Rückenwarzen; von da an färbt sich der Körper, über welchen drey pomeranzfarbene Längslinien laufen, aschblau.

Jeder

Jeder Absatz hat unter diesen Linien eine braungelbe Warze. Zunächst über den Füßen ist die Seite weiß, und zwischen dieser und der Seitenlinie siehet man pommeranzengelbe aufwärtsgehende Strichelchen. Die Warzen über dem 3 Paar der Vorderfüße stehen in einem schwarzen Fleck, und auf dem Absatz hinter den Vorderfüßen befindet sich oben auf dem Rücken ein weißer Fleck. Auf dem zweyten Absatz hinter den Bauchfüßen stehen zwey hohe Warzen von schwärzlicher Farbe und hinter denselben ein weißes Quadrat, und dicht am After ein kleines weißes Herz, das seine Spitze gegen das Quadrat kehrt. In der weißen Seite stehen unterwärts ziemlich lange weißliche Haare. Der Rücken hat nur einzelne Haare und sieht fast nacket aus. Sie spinnt sich, wie die vorhergehende, in ein ähnliches Gewebe im Junius ein, worauf sie sich im Julius entwickelt.

Aufenthalt. Die Phaläne ist, wiewohl immer äußerst selten, im Julius vorhanden, und ihre Raupe weidet im Junius auf Schlehen und Eichen, und nach Fabricius auch auf Weiden.

Sechste Familie.

Rinderaupen. Fleckige Eulen.

Diese Raupen sind nackt, an Farbe den Baumrinden ähnlich, in deren Spalten sie gerne sitzen; die meisten haben auf dem Hinterleibe zwo Spitzen oder sonst eine Erhöhung. Die Verwandlung geschieht unter der Erde in einer eyförmigen Höhlung. Die Eulen haben einen scheckigen Rücken, abhangende Flügel, mit unrichtigen Wellenlinien neben einer oder mehr hellen Makeln auf den vordern, und einem Striche oder Puncte am Schwanzwinkel der hintern.

Erste Linie. Die Raupen haben keine Spitzen auf dem Hinterleibe.

Weniger schädliche.

104. **Die Kahneicheneule.** Phalaena Noctua Runica, Vien. Aprilina, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pfeilpunct, Eule mit Pfeilpuncten, Aprilnachtfalter (ohnerachtet sie nicht im April flieg'), Linné'che Aprilina, Seladen, Diana (beym Gladbach).

Phalaena Noctua Runica Wiener Vz. 70. 1.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 101. 305.
Phal. Noct. Aprilina Lin. 847. 138. Müller 691. 138.
— — — Gleditsch I. 516. 30. wo aber die Raupe zur Eichbaumeule April. Vien. beschrieben ist.
— — Runica Borkhausen IV. 141. 46.
— — — Brahm II. 406. 286.
— — Aprilina Espers Eulen tab. 116. mit Raupe.
— — Ludifica Sulzers Geschichte t. 22. fig. 8.
Rösels Insect. III. t. 39. f. 4. und t. 68. f. 5. die Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind blaßmeergrün mit 2 gleichfarbigen Naroen, mehreren sammet-

schwarzen kappenförmigen Linien und 2 Reihen schwarzer dreyeckiger und pfeilförmiger Fleckchen am Hinterrand, die auch durch die Unterseite durchschlagen. Das Männchen hat stärkere Fühlhörner und einen schlanken Leib.

Raupe. Unbehaart und weißgrau; über den schwarzbraunen Rücken, wo jeder Absatz vom dritten an bis zum letzten eine weißgraue Raute hat, wo an jeder der vier Ecken ein weißlicher Punct und noch an jeder Seite ein schwarzes Ringelchen steht; über diesen schwarzbraunen Rücken läuft eine ganz schmale weiße Längslinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese zierliche Eule von 1 Zoll und 7 bis 8 Linien Flügelbreite und von neuntehalb Linien Länge eines Vorderflügels, hat längere und schmälere Flügel nach Verhältniß, als die mit ihr sonst oft verwechselte Eichbaumeule, und läßt auf ihrem meergrünen Grund weiße Nerven und weiße Schattirungen sehen. Außer mehreren sammerschwarzen, gekappten Queerlinien, einer Doppelreihe von schwarzen Pfeilflecken am Hinterrand, und den beyden Narben, die mit unregelmäßigen schwarzen Zügen umzogen, übrigens mit der Grundfarbe gleichfarbig sind, ist auch des Vorderrandes zu gedenken, welcher weißlich und schwarz gefleckt ist, und der Franzen am Hinterrand aller Flügel, welche bald blos weiß, bald weiß und schwarz gefleckt sind. Was die Hinterflügel betrifft, so sind sie schwärzlich mit zwey weißlichen Schattenstreifen, woran eine dicht an den weißen oder gefleckten Franzen befindliche Reihe von schwarzen Längsstrichen gränzt, die im Rösel etwas verziert sind. Die ganze Unterseite ist weißlich gelb mit einer Reihe dreyeckiger schwarzer Puncte, so daß die Vorderflügel nicht nur einen schwarzen Mittelschatten, von einer noch dunkleren Schattenbinde überzogen, sondern auch die beyden Narben, die hier gelblich grau mit schwarzer Ausfüllung sind, vorzeigen. Die zuweilen schwach, zuweilen stark bestäubten Hinterflügel werden von einer braunen, gekappten, bald schmälern, bald breitern Queerlinie durchzogen, vor welcher ein großer schwarzer Mittelfleck steht, der oben durchleuchtet. Die Fühlhörner, die beym Männchen stärker sind, und die Füße sind schwarz und weiß, oder grün geringelt. Die an der Wurzel schwarzfleckigen Fühlspitzen, sind nebst dem Kopf, Halskragen und Vorderleib grün. Der Halskragen hat 2 schwarze Mönchen und der Vorderleib feine schwarze Züge. Der graugelbe Hinterleib bekömmt durch Atomen, mit denen er dichte bestreut ist, ein aschenfarbiges Ansehen.

Die Raupe mißt über 1½ Zoll, und ist haarlos, weißgrau, über den schwarzbraunen Rücken mit einer schmalen, weißen Längslinie bezeichnet. Jeder Absatz hat ein weißgraues schiefes Viereck, und jede Ecke einen weißlichen Punct, und an den Seiten ein schwarzes Ringelchen. An der Bauchseite ist sie mit weißen schiefen Strichen geschlängelt eingefaßt. Der Kopf wird bald als braun (nach Rösel), bald als gelbgrau angegeben; der erste Ring hinter demselben, oder der Hals ist schwarz bandirt. Es gibt Varietäten, die heller und dunkler, und ganz aschgrau sind. Sie verpuppt sich zu Ende des Mays in der Erde, und die Puppe braucht nach Brahm drey Monate zur Ausbildung.

Aufenthalt. Die Phaläne erscheint nicht, wie Gleditsch schreibt, im May, sondern zu Anfang des Septembers, wiewohl sehr selten in Waldungen an Eichen, woran

auch

auch die Raupe sich nähren soll, die noch vor Winters das Ey verläßt, und die während des Winters, und auch sonst, in den klüftigen Stammrinden sitzt, um zur Nachtzeit in der Höhe der Bäume Nahrung zu suchen. Wenigstens giebt Fabricius Eichen als ihre gewöhnliche Nahrungspflanze an, womit sie Rösel nur auf wenig Tage, vielleicht nur im Nothfall, nährte. Kleemann fand sie auch auf Eichen, Borkhausen aber bey Darmstadt auf Buchen, Linden und Apfelbäumen, bemerkte aber, daß sie sich lieber mit den darauf wachsenden Lichenen nährte.

Zweyte Linie. Die Raupen haben Spitzen auf dem Hinterleib.

Weniger schädliche.

105. Die Ulmbaumeule. Phalaena Noctua Bimaculosa, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Doppelfleck, Schwarzfleck.

Phalaena Noctua Bimaculosa		Lin. 856. 184. Müller 701. 184.
— —	—	Wiener Vz. 70. 2.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 70. 197.
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 144. 57.
— —	—	Italica Esper t. 157. f. 5.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und weißlich- und braunmarmorirten Vorderflügeln, welche zwey große, fast eyförmige Narben und eine Zapfenmakel haben; die aschgrauen, in der Mitte dunkler schattirten Hinterflügel haben in der Mitte und am Schwanzwinkel eine schwärzliche Makel.

Raupe. Grau, nackt, weißpunctirt, mit 2 Hornspitzchen auf dem letzten Absatz.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Eule, welche ein Ausmaß von 2 Zoll und 2 Linien Flügelbreite, und gestreckte, weißlich- und braunmarmorirte Vorderflügel hat, und deren beyde große, eyförmige Narben mit Einschluß der Zapfenmakel halb oder ganz schwarz eingefaßt, und bisweilen bräunlich ausgefüllt sind, führt gegen den Hinterrand einen schwärzlichen Wisch. Die Franzen sind durch eine schwarze Linie getrennt. Von den zwey schwärzlichen Flecken in der Mitte und am Schwanzwinkel der Hinterflügel hat die Phaläne den Namen: Doppelfleckige, Bimaculosa, erhalten. Auf der hellaschgrauen Unterseite haben alle Flügel 2 schwarze Flecken, und die vordern noch einen schwarzen Schatten am Hinterrand. Die übrigen Theile der Phaläne sind vom Kopf bis zum Hinterleib grau, und der Halskragen bräunlich gesäumt.

Die Raupe ist noch nicht abgebildet; nach Fabricius ist sie grau, nackt, weißpunctirt, mit 2 Hornspitzchen auf dem letzten Absatz.

Aufenthalt. Bey Wien und in Schlesien, woher sie wenigstens Hr. Gerning erhalten; desgleichen in Italien. Die Raupe lebt auf Ulmen.

Anmerkung. Sie ist von der andern und gemeinen Esperschen Bimaculosa, Esper t. 132, welche Polyodon F. et Vi. ist, ganz verschieden. Fabricius allegirt in seiner Entomolog. a. a. O.

bey seiner Bimaculosa zwar diese Wiener Eule, weist aber Seite 82. n. 5. nach, statt Seite 70. n. 2. Sch.

106. Die Weißdorneule. Phalaena Noctua Oxyacanthae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hochschwanzeule, Buchfink, Hagedornnachtfalter, Ohrenvogel (wegen der Narbe, bey Gladbach).

Phalaena Noctua Oxyacanthae		Lin. 852. 165. Müller 697. 165.
— — —		Wiener Vz. 70. 3.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 93. 277.
Phal. Noct.	—	Borkh. IV. 155. n. 63.
— —	—	Gleditsch II. S. 110. u. 158.
— —	—	Esper IV. t. 160. f. 1—7. mit Raupe.

Rösel I. 2. Cl. Nachtvög. t. 33. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind braun mit Grau gemischt, mit den gewöhnlichen beyden Narben, wovon die größere ohrenförmig und ledergelb ist; beyde Narben sind von 2 braunen Queerlinien eingeschlossen, davon die wellenförmige hinterste in einen weißen Hakenfleck am bläulichgrünglänzenden Innenrand sich endigt. Das Weibchen ist beleibter als das Männchen.

Raupe. Nackt, großköpfig, schmutzigweiß, schwarz- und braunscheckig, bald ohne, bald mit rautenförmigen Rückenzeichnungen, und mit 2 erhöhten doppelten Spitzen am vorletzten Glied.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese braune mit Gelb und Grau gemischte Eule mißt 1½ Zoll, auch wohl 1 oder 2 Linien drüber, und schimmert am Innenrand sowohl als am ganzen Hinterrand am Saum hinab mit einem glänzenden Grün. Der erste braune Queerstreif oder Linie unweit der Wurzel ist von einem kurzen Längsstreif durchschnitten. Hierauf folgen in einem ziemlich einfarbigbraunen Felde die 2 Narben, davon die erste klein und beynahe rund, die zweyte nieren- oder ohrförmig, ledergelb und schwärzlich schattirt ist. Hinter den Narben folgt die zweyte und zwar wellenförmige Queerlinie, die sich mit einem weißen Haken endigt. Der Raum von da, von etwa einem Zoll Breite, wird schmutzigweiß oder ledergelb; hierauf kömmt ein nicht gar so breiter, aus Strichelchen bestehender, glänzendgrüner Randstreif, woran die gelbgrauen Franzen gränzen. Drey gelbe Puncte bezeichnen den Vorderrand nach der Spitze zu, und drey schwarze Pfeilpuncte bezeichnen die drey letzten Kappen oder Zähne des Hinterrandes. Die mit einem bräunlichen Queerstreif versehenen Hinterflügel sind graugelb, so wie die ganze Unterseite, wo der Queerstreif durchleuchtet. Die Fühlhörner, Kopf und Halskragen sind bräunlich, letztere mit schwarzer Zeichnung. Der Hinter- und Vorderleib sind grau, letzterer braun bezeichnet.

Bey der nackten, schmutzigweißen, schwarz- und braunscheckigen Raupe ist entweder die weiße oder die braunschwarze Farbe die herrschende. Der blaßbraune große Kopf hat auf der Stirne einen Queerstreif. Sie ist bald mit, bald ohne rautenförmige Rücken-

Rückenzeichnungen, und mit zwey erhöhten doppelten Spitzen am vorletzten Glied versehen. Alle Gelenke haben weiße Wärzchen, und auf jedem derselben stehen, wie auf dem Kopfe, kurze kaum sichtbare Härchen, und die beyden Gelenke vor den Endspitzen sind weiß. Am Bauche bilden die an einander hängenden Flecken eine breite Linie. Sie äßet gewöhnlich des Nachts, und sitzt bey Tag gemeiniglich mit abwärts gerichtetem Kopf und ausgestreckten Hinterfüßen. Wenn sie im Junius ausgewachsen ist, so geht sie entweder in die Erde, oder kriecht unter die ihr nahen Gegenstände, um sich ein eyrundes Gespinst zu bauen, worin die gelbe Puppe in der Regel 3 Monate (bey mir (Scharfenberg) wenigstens, nämlich vom Ende des Junius bis zu Ende des Septembers) ruht. Rösel behauptet auch, und zwar vermuthlich als Ausnahme von der Regel, daß einige sich schon bey ihm in 4 Wochen, andere nach der Ueberwinterung als Phalänen entwickelt hätten. Allein bey vielfältigen hiesigen Beobachtungen sind uns niemals solche Fälle vorgekommen.

Aufenthalt. Die hier und überall nicht seltene Phaläne erscheint zu Ende des Septembers und Anfang des Octobers; vor oder nach dieser Zeit gewöhnlich nicht. Die Raupe nähret sich im May und Junius am liebsten von den Blättern des Weißdorns, dann auch der Aepfel, Pflaumen, Zwetschchen, Schlehen und Pfirschen, wiewohl es auch möglich ist, daß sie, wie Borkhausen glaubt, von den Lichenen solcher Bäume, wenigstens zuweilen lebt.

107. Die Holzbirneule. Phalaena Noctua Culta, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Holzbirnnachtfalter, geputzte Eule, Dreyring, braungrüne Ohrenphaläne (von den ohrenförmigen Narben).

Phalaena Noctua Culta			Wiener Vz. 70. 4.
Noctua	—		Fab. Ent. III. 2. 94. 279.
Phal. Noct.	—		Borkhausen IV. 145. 58.
—	—	Tridactylion	Borkhaus. IV. 154. 62.
—	—	Viridana	Naturforsch. XIII. t. 3. f. 5. a. b.
—	—	Culta	Hübners Beyträge II. t. 3. f. R.
—	—	—	Esp. Eulen t. 120. f. 4.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind olivenbraun mit zwey weißen, schwarzgerandeten Kappenlinien, zwischen welchen die 2 weißen Narben mit schwärzlichen Ringen stehen. Die fast unbestäubten Hinterflügel sind beym Männchen weiß, beym Weibchen bläulich, und am Hinterrand hellgrau.

Raupe. Dunkelgescheckt, mit 2 schwarzen Wellenlinien in jeder Seite, und 4 Spitzen über dem After.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese artige, 1 Zoll und 7 Linien messende, braune, ins Olivengrüne ziehende Eule hat auf beyden Seiten aller Flügel scheckige Franzen. Die Vorderflügel haben an der Wurzel 1 oder 2 weiße Puncte, sodann 2 weiße, schwarzgerandete Kappenlinien, zwischen welchen

die

die 2 weißen Narben mit schwärzlichen Ringen stehen. Die erste weiße Narbe scheint darum so groß, weil sie aus 2, nämlich der gewöhnlichen Ringnarbe mit einem schwarzen Puncte und einer angehängten unregelmäßigen Narbe mit einem Strich, besteht; die zweyte weiße ist nierenförmig, inwendig mit einem schwärzlichen Halbmond. In der Nähe des Hinterrandes entdeckt sich eine Reihe weißer Puncte. Nicht nur der Vorderrand und die Franzen des Hinterrandes, sondern auch die Sehnen sind schwarz- und weißpunctirt. Die beym Männchen weißen, beym Weibchen bläulichen, fast unbestäubten Hinterflügel haben einen schwarzgezeichneten unterbrochenen Saum, und nahe am Schwanzwinkel ein Ausrufungszeichen. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel gegen die Spitze und der Hinterrand schwärzlich, gegen den Vorderrand schwarzgefleckt, und gegen den Innenrand bläulichweiß, mit einer schwärzlichen Queerbinde und durchleuchtenden Flecken; die hintern sind weiß und hellgrau gewässert, mit schwarzen Randstrichelchen. Kopf, Fühlspitzen und Füße sind weiß und schwarzbunt; die Fühlhörner braungrau und an der Wurzel weiß; Halskragen und Vorderrücken weiß mit brauner Zeichnung; Brust und Hinterleib sind grau oder bläulich mit schwarzen Büschelchen auf jedem Gelenk, die sich beym Verfliegen verlieren. Bey Varietäten laufen am Hinterrand 2 feine schwarze, und zwischen ihnen eine weiße Linie hin, und durch die Hinterflügel zieht sich eine Bogenreihe schwarzer Flecken.

Die dunkelgescheckte Raupe mit 2 schwarzen Wellenlinien in jeder Seite und vier Spitzen über dem After, gleicht in etwas derjenigen des Albernspinners (Phal. Bomb. Populi), und ist noch nicht abgebildet. Sie verbirgt sich des Tages über unter den Rinden und Ritzen der Bäume. Bey mir (Scharfenberg) verpuppte sie sich in einem hellen Gewebe am 20. September 1798, ruhte 9 Monate und entwickelte sich in dem darauf folgenden Jahr zu Anfang des Julius.

Aufenthalt. Die Eule erscheint also zu Ende des Junius und Anfang des Julius in Gärten und Vorhölzern, aber allemal höchst selten. Die Raupe lebt auf Holzbirnen, zuweilen auf Aepfeln und Schwarzpappeln.

Dritte Linie. Die Raupen haben am Hinterleibe eine stumpfe Erhöhung.

Anmerkung. Die hierher gehörige, schön geputzte Brombeereule, P. N. Batis, Lin., Braunaug, Eulenphaläne mit rosenrothen Makeln, Brombeermotte, Münzvogel, Batisnachtfalter, die in den Linne'ischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Gleditsch- (II. S. 259.), Esper- und Röselschen Schriften (IV. t. 26. f. A. B. C.) vorkommt, lebt auf Forstunkräutern. Sie ist kammrückig (nicht glattrückig, wie Linne' glaubte), mit dachigen Flügeln, und ihre grünlichbraunen, mit den gewöhnlichen, kaum sichtbaren Narben versehenen Vorderflügel haben fünf schöne, rosenrothe, weißeingefaßte Makeln, wovon 2 am Vorderrand, eine große und kleine am Innenrand, und eine große an der Wurzel steht; die Hinterflügel sind beym Männchen hellockergelb, beym Weibchen aschgrau und nach hinten zu dunkler. Das Ausmaß dieser bey uns kaum einmal in 20 Jahren gesehenen Phaläne beträgt 1½ Zoll. Ihre ebenfalls 1' Zoll lange, nackte, braune, rostfarben gescheckte Raupe mit gekerbtem Kopf hat hinter dem Hals einen zweyspitzigen Höcker, und hinter demselben noch 5 andere, und vor dem hintern eine stumpfe Erhöhung

oder Zapfen. Zwischen den vordern und den Bauchfüßen sind in den Seiten 2 Höcker, und zwischen den Bauch- und Hinterfüßen auch zwey. Sie lebt bey Frankfurt, Maynz, Nürnberg, im Hannöverischen, im Junius und Julius auf Brombeer, Himbeer, Bocksbeer- und Steinbrombeer (Rubus saxatilis), und liefert nach ihrem im Julius erfolgten Einspinnen und nach einer Puppenruhe von 3 Wochen, im August zum erstenmal die Phaläne, und nach der im September erfolgten Verpuppung der zweyten Brut, nach einer siebenmonatlichen Puppenruhe, im May des darauf folgenden Jahrs die Phalane zum zweytenmal. Linne', der ein verloschenes Exemplar vor sich hatte, beschrieb die Makeln weiß.

108. Die Flohkrauteule. Phalaena Noctua Persicariae, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sägerand, Flohkrautnachtfalter, Fliedermotte, Achter (beym Gladbach, vermuthlich von der Narbe).

Phalaena Noctua	Persicariae		L. in. 847. 142. Müller 691. 142.
—	—	—	Wiener Vz. 71. 8.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 111. 335.
Phal.	Noct.	—	Borkhauf. IV. 162. 66.
—	—	—	Esper IV. t. 129. f. 1—3. mit Raupe.

Rösel I. 2. Classe. t. 30. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und gezahnten dachigen Flügeln; die vordern sind glänzendschwarzbraun und schwarzgewellt, mit einer weißgeringelten, zuweilen ungeringelten Ringnarbe, einer schneeweißen Nierennarbe und einer rostfarbigen theilweis gezackten Queerlinie unweit des Hinterrandes; die gelbgefranzten Hinterflügel sind halb graugelb, halb schwarzbraun.

Raupe. Nackt und grün, mit einer weißgelben Rückenlinie, und zwey sehr feinen schwarzen Parallellinien an jeder Seite. Der erste Ring hat ein viereckiges, schwarzgrünes, helleingefaßtes Schild, der vierte und fünfte zwey schwarzgrüne helleingefaßte Triangelflecken, der letzte ein gleichfarbiges ovales Fleck auf der stumpfen Erhöhung des letzten Abfalzes. Vom Bauch laufen nach vornen grünbeschattete Schrägsstriche von hinten vorwärts zu bis an die eine Seitenlinie, und von der andern wieder dergleichen Schrägsstriche nach hinten, so daß die Raupe ein geschupptes oder gerautetes Ansehen hat.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese dem ersten Anblick nach bis auf die Nierennarbe schwarz erscheinende Eule mißt 1 Zoll und 9 Linien. Die ganz schwarzen Wellenlinien laufen vor und hinter den beyden Narben weg. Die braune Ringnarbe ist zuweilen hellgeringelt, zuweilen nicht. In der größern weißen Narbe steht ein braunes Mondstrichelchen. Eine dritte sehr deutliche, rostfarbige (bey verloschenen Exemplaren weiße) Zackenlinie, die zuweilen zu einer Punctenreihe wird, ist in der Nähe des Hinterrandes. Der Vorderrand ist schwarzgefleckt, mit drey gelben Puncten nach der Spitze hin. Die Franzen sind schwarz und gelbgestricht, und die Hinterflügel ganz gelb. Letztere haben von der Wurzel an bis zur Mitte schwarze Adern und einen solchen Mittelpunct. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel schwarzbraun-

glän-

glänzend und gelbgemischt. Die Nierennarbe mit ihrem Mönchen scheint hier gelblich durch. Die graugelben Hinterflügel dieser Seite sind zur Hälfte, nämlich am Vorderrand, dunkelbraun bestäubt; die Sehnen, der Mittelpunct und die Saumbinde am Hinterrand sind schwarz. Alle vordern Theile der Phaläne sind dunkelschwarzgraun, wie die Vorderflügel, und der auf allen Ringen mit Haarbüschen versehene Hinterleib ist aschgrau mit Braun angeflogen. Die Fußblätter sind braun und rostgelb geringelt.

Die nackte, bald hell-, bald dunkelgrüne, bald bräunliche Raupe hat einen grünen oder braunen Kopf und blaugrünen Bauch, ferner eine weißgelbe Rückenlinie und zwey sehr feine schwarze Parallellinien an jeder Seite. Der erste Ring hat ein viereckiges, schwarzgrünes, helleingefaßtes Schild, der vierte und fünfte zwey schwarzgrüne, helleingefaßte Triangelflecken, der letzte einen gleichfarbigen ovalen Fleck auf der stumpfen Erhöhung des letzten Absatzes. Vom Bauch laufen weißliche, nach vornen grünbeschattete Schrägsstriche von hinten vorwärts zu bis an die eine Seitenlinie, und von der andern wieder dergleichen Schrägsstriche nach hinten, so daß die Raupe dadurch ein geschupptes oder grauteres Ansehen erhält. Sie verwandelt sich nach einer fünfmaligen Häutung in der Erde, nicht blos, wie Rösel glaubte, sondern in einem gewebten Gewölbe, zu Ende des Herbsts in eine glänzendrothbraune Puppe mit einem Häkchen, um 8 bis 9 Monate zu ruhen.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im Junius oder auch zu Anfang des Julius, und ihre Raupe, welche vom August an bis in den späten Herbst vorkommt, weidet auf vielen Pflanzen, als Flohkraut, Weiden, schwarzem Hollunder, Traubenhollunder, Brennnesseln und Himbeer, und auf Gemüsen in Gärten.

Fortpflanzung. Das Weibchen legt im Julius oder August an vier- bis fünfhundert Eyer zusammen, doch niemals auf Eine Pflanze, sondern schnurweise an die einzelnen Fäden der Winkelspinnen in Gärten, um bey ihrer Entwickelung sogleich überall Nahrung zu finden. Die Raupe kommt nach 16 bis 17 Tagen aus dem Ey, läßt sich sogleich an einem aus sich selbst gezogenen Faden in die Tiefe hinab, um ihren Feinden, den Spinnen, zu entgehen, und sich Nahrung zu suchen. Man vergleiche Kleemanns Noten zu Rösel a. a. O. Seite 175.

Schaden. Dieser bedeutet bey Forsten nichts; aber in Gärten ist er schon, wenn sie überhand nehmen, in Ansehung der Gemüse wichtiger; doch erscheint diese Phaläne seltener. Linné irrt, wenn er, so wie Fabricius, behauptet, daß die Raupe zu den den Obstgärten durch ihre Gefräßigkeit nachtheiligen gehöre.

Siebente Familie.

Wellenstrichraupen. Glänzende Eulen.

Die Raupen haben auf dem Rücken beyderseits eine wellenförmige Linie, oder darneben auch einige sehr feine Haare. Die Verwandlung geschieht an der Erde in einem mit Erdkörnern vermengten Gespinste. Die Eulen haben abhangende, das ist dachige,

chige, meistens staubfarbige, immer mit verwischten Wellenlinien queer besetzte, glänzende Flügel. Sie fliegen gern zum Licht in die Zimmer.

Erste Linie. Die Raupen haben einen gespitzten Hinterleib. Die Flügel der Eule sind kupferbraun.

Weniger schädliche.

109. Die Nußbaumeule. Phalaena Noctua Pyramidea, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Flammenflügel, Pyramidenmotte, Pyramidennachtfalter, Pyramideneule, Eule am Nußbaum, Kupferschmidt (von der Farbe), gemeiner Carif (bey Gladbach).

Phalaena	Noctua	Pyramidea	Lin. 856. 181. Müller 702. 181.
—	—	—	Wiener Vz. 71. 1.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 98. 290.
Phal.	Noct.	—	Borkhauf. IV. 197. 90.
—	—	—	Brahm II. 294. 418.
—	—	—	Gleditsch I. 515. II. 50. u. 110.
—	—	—	Nau Forstw. 310.
—	—	—	Esper t. 171. f. 1—3. mit Raupe.
—	—	—	Hübners Beytr. 1. 2. t. 2. M. eine Varietät.

Rösel I. 2. Cl. Nachtvögel. t. 11. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und feingezahnten, dachigen Flügeln; die vordern sind dunkelaschgrau glänzend, mit 3 weißlichen Wellenstreifen, wovon die ersten zwey eine Ringnarbe einschließen, und die dritte einige schwarze Pfeilpuncte aufnimmt; die Hinterflügel sind glänzend kupferbraun, am Vorderrand schwärzlich schattirt.

Das Weibchen ist beleibter.

Raupe. Nackt und meergrün, mit einer weißen Rücken- und einer dergleichen Längslinie auf jeder Seite, zwischen welchen auf allen Ringen weiße Pünctchen stehen; auf dem After ist eine pyramidenförmige Erhöhung mit rothen Spitzen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese dunkelaschgrau glänzende Eule mißt 1 Zoll und 11 Linien in die Breite, und jeder feingezahnte Vorderflügel 11 Linien in die Länge, und der schwarzschattige Raum zwischen den zwey ersten weißlichen, scharfbegränzten Wellenlinien, wo die kleine Ringnarbe sehr sichtbar, und die größere Nierennarbe ganz versinstert ist, ist breiter als derjenige zwischen der 2. und 3. nicht scharf begränzten weißlichen Wellenlinie. Am Hinterrand läuft eine auswärts gelbe, einwärts schwarze Punctenreihe hin. Die glänzenden kupferbraunen Hinterflügel haben schwärzliche Adern. Auf der Unterseite sind die vordern grau und metallglänzend, die hintern blaßkupferiger, als oben, mit einem schwarzen Mittelpunct und einer nicht ganz durchziehenden Binde. Die Fühlspitzen, Fühlhörner, Kopf und Vorderrücken sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig. In den Seiten des oben aschgrau glänzenden, unten kupferfarbigen Hinterleibes stehen schwarze und weiße Haarbüsche und graue Afterbüschel. Die schwarzen Fußblätter sind weißgeringelt.

Die ihr zugehörige Raupe ist zwar nackt, hat aber unter der Vergrößerung doch einzelne Härchen, und die drey ersten Abſätze sind nicht, wie die übrigen, meergrün, sondern grasgrün. Sie hat eine weiße Rücken- und eine dergleichen Längslinie auf jeder Seite, zwischen welchen auf allen Ringen weiße Pünctchen stehen. Die Richtung und Ordnung dieſer weißen Tüppeln ist so: Eine gerade Punctenreihe ziert den ersten Absatz, eine Schrägsreihe den zweyten und dritten, eine kreuzweis gerichtete den vierten; vom fünften bis zehnten sind die Puncten kleiner, und stehen in schrägen Reihen. Von der pyramidenförmigen Spitze laufen drey weiße Linien nach dem After zu. Es gibt, nach Herrn Meyers Beobachtung in Füesly's Magazin, Varietäten, wo die Tüppelchen an der Raupe alle gelb, oder nur ein kleiner Theil davon gelb sind. Nach ihrer Entwickelung aus dem Ey häutet sie sich vor dem Winter zweymal, das drittemal aber im Frühling, wo sie zu Ende des Mays schon ausgewachsen ist. Sie hat die Gewohnheit, auf den Bauchfüßen zu ruhen, wie der Erlenspinner, und das Hintertheil in die Höhe zu richten. Ihr Gespinst legt sie zu Anfang des Junius zwischen Blättern an. Ihre dunkelbraune Puppe hat tiefe Einschnitte, und sie ruht 3 bis 5 Wochen. Brahm wird wohl irren, wenn er 2 Generationen annimmt, wo die Phaläne zuerst im April erscheine, und deren Raupe im May erwachsen sey, und hierauf im Puppenstand 4 Wochen zubringe; die zum zweytenmal in der ersten Hälfte des Julius erscheinende Phaläne liefere die im Herbst vorhandenen Raupen, die noch vor Winters sich verpuppen sollen.

Aufenthalt und Fortpflanzung. Die Eule erscheint im Julius oder August, und besucht unsere Wohnungen zuweilen; ihre Raupe äßet auf Wallnuß (Juglans regia), Sirenen (Syringa vulgaris), Eichen, Haseln, Pflaumen, Heckenkirschen, Geißblatt, Je länger je lieber (Lonicera periclimenum), nach Kleemann auch auf Pfirschen, Kirschen und Johannisbeer auf der obern Blattseite, im May; nach Brahm auch auf Ulmen, Weiden, Pappeln, Liguſter und Obstbäumen.

Kleemann hatte in einer weiblichen Phaläne etliche hundert Eyer gefunden, welche mit 12 Rippchen und Vertiefungen umgeben waren, und einzeln an die Knoſpen gelegt werden, die im Herbst noch Laub treiben.

110. Die Ilmeneule. Phalaena Noctua Cinnamomea, Göz.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rarer Flammenflügel, zimmetfarbige Eule, Belleneule.

Phalaena Noctua Cinnamomea			Goeze Entomologiſche Beyträge III. 3. S. 205. n. 60.
—	—	—	Borkhauſ. IV. 202. 93.
—	—	—	Brahm II. 492. 352.
Ilmeneule			Wiener Vz. S. 71. in der Anmerkung.
Phalaena Noctua Conica			Eſper IV. t. 171. f. 4. mit Raupe.
Kleemann I. t. 18. f. 1—6. mit Raupe.			

Kennzeichen der Art. Eule. Mit flach aufliegenden, sehr glänzenden Flügeln; die vordern sind dunkelzimmetfarbig mit schwärzlichen Adern; die hintern aber hellzimmetfarbig.

Raupe.

Raupe. Lieblich grün, mit drey gelben Längslinien, davon die mittelste blasser ist, mit vielen weißen Tüppchen und Strichelchen; der Kopf ist blaugrün, und der letzte Absatz etwas erhöht.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Eule mißt 1 Zoll und 11 Linien, jeder Vorderflügel 9½, und die sehr glänzenden Flügel sind kürzer und stumpfer als bey der vorhergehenden. Der dunkelzimmetfarbene Grund der Vorderflügel hat weißliche Schattirungen und schwärzliche Adern. Von den Narben ist nichts, und von den 2 dunklern Zackenlinien nur bey wenig Exemplaren etwas zu erkennen. Die Hinterflügel sind hellerzimmetfarbig. Die Unterseite aller Flügel ist bey beyden Geschlechtern im Mittelraum zimmetfarbig, an allen Rändern weißgrau und zimmetfarben bestäubt; die hintern haben eine zimmetfarbige Binde. Eine solche führt das Weibchen an ihren Vorder- und Hinterflügeln und vor denselben einen gleichfarbigen Mittelpunct. Kopf, Fühlspitzen und Vorderrücken sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig, und der Hinterleib gelbgrau, mit kurzen und buschigen Seitenhaaren und einem Afterbüschel. Die Füße sind stark gespornt und an den Fußblättern weißgeringelt.

Die im May und Junius vorhandene, 1 Zoll 5 Linien messende, mit feinen kurzen Härchen bedeckte, lieblichgrüne, etwas träge Raupe hat mehrere kleine weißgelbe Striche in die Länge und Queere, die sich alle wie geschlängelt durch den Körper ziehen. Besonders führt sie drey gelbe Längslinien, davon die mittelste blasser ist; der Kopf ist blaugrün, und der letzte Absatz etwas erhöht. Sie wohnt nicht frey auf ihrer Nahrungspflanze, sondern in einem zusammengekrümmten Blatt, das sie an der Oeffnung immer weißlich bespinnt, wo sie mehrentheils zusammengezogen sitzt. Endlich baut sie sich zu Ende des Junius ein eyförmiges Gewebe theils zwischen Blättern, theils an der Erde oder am Moos, worin die rothbraune, lackirt glänzende Puppe 3 bis 5 Wochen, nach Brahm und Kleemann aber 6 Wochen ruht. Man läßt es dahin gestellt seyn, ob eine oder zwey Generationen statt finden; ersteres scheint Brahm, letzteres Borkhausen anzunehmen. Man hat, da solche in der Nähe nicht einheimisch ist, durch eigene Erfahrung hierin nichts berichtigen können.

Aufenthalt. Die Phaläne zeigt sich in der Mitte des Augusts in verschiedenen Gegenden Deutschlands, als bey Frankfurt, Mainz und Nürnberg, auf Ulmen und Pappelstämmen an den Aesten. Ihre Raupe weidet auf denselben, desgleichen auf dem Spindelbaum (Euonymus Europaeus) und Schwarzpappeln. Man weiß nicht, ob sie im Ey oder im Larvenstand überwintert.

Achte Familie.

Schmalstrichraupen. Grauscheckige Eulen.

Diese Raupen sind nackt und grünlich, einige darüber mit düstern Puncten bestreut, haben an den Seiten einen bleichen schmalen Strich, bleiben auch den Tag hindurch sichtbar auf den Pflanzen. Die Verwandlung geschieht unter der Erde in eini-

gem Gewebe. Die Eulen haben einen unebenen Rücken, abhangende, hellgraue, zuweilen mit ein wenig Gelb oder Oliv gemischte, immer aber mit vielen düstern wellenförmigen Linien oder gezahnten Strichen queer besetzte Vorderflügel.

Weniger schädliche.

111. Die Birkeneule. Phalaena Noctua Polyodon, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kerzenkrauteule, Nebelmotte, Zweyfleckiger Nachtfalter, Vielzahn, vielzähnige Eule.

Phalaena Noctua Polyodon,	Lin. 853. 170.	Müller 698. 170.	
— — —	Wiener Vz. 72. 1.		
Noctua —	Fab. Ent. III. 2. 114. 349.		
Phalaena Noctua —	Borkhausen IV. 256. 109.		
— — Thapsi	Borkhausen IV. 567. 234.		
— — —	Brahm II. 135. und 533.		
— — Nebulosa,	Naturforscher IX. S. 143. n. 103.		
— — Bimaculosa,	Esper IV. t. 132. f. 1. 2.		

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen, gezahnten Flügeln; die vordern sind weißgrau nebelig, mit 3 oder 4 undeutlichen Wellenstreifen, zwey weißgrauen, dunkelkernigen Narben und einer zum Theil bogigen Zapfenmakel.

Raupe. Hellbraun oder bräunlichgrau, walzenförmig und kurzbehaart, mit erdbraunen, rautenförmigen, zusammenhängenden Rückenflecken und gelblichen Luftlöchern. An den blaßschattigen Seiten hat jeder Ring eine schwärzliche Schrägslinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 1 Zoll und 11 Linien messende, ansehnliche, weißgraunebelige Phaläne, deren dunkelkernige Narben nebst einer etwas bogigen Zapfennarbe zwischen dem zweyten und dritten undeutlichen Wellenstreif, davon jeder aus 2 schwarzen Linien besteht, liegen, und deren vierte Wellenlinie deutlicher und schwärzer ist und einige spitzwinklige Puncte, vorzüglich aber einen größern Pfeilfleck am Schwanzwinkel aufnimmt, hat einen mit schwarzen Pünctchen besetzten und ausgekappten, das ist, aus acht Zähnchen bestehenden Hinterrand, weswegen sie Linne': Polyodon (Vielzahn), benannt hat. Der erste Wellenstreif an der Wurzel ist sehr unvollkommen. Die Hinterflügel sind aschgrau mit weißen Franzen, eben so die ganze Unterseite, die nichts besonders zeigt, als auf den Hinterflügeln einen schwärzlichen Punct und zwey dergleichen Streifen. Der Vordertheil der Phaläne ist mit den Vorderflügeln, und der mit schwarzen Büscheln versehene Hintertheil mit den Hinterflügeln gleichfarbig.

Die von Brahm zu Maynz entdeckte und beschriebene, noch nicht abgebildete Raupe von $1\frac{3}{4}$ Zoll Länge ist hellbraun oder bräunlichgrau, walzenförmig und kurzbehaart, mit erdbraunen, rautenförmigen, zusammenhängenden Rückenflecken und gelblichen Luftlöchern; an den blaßschattigen Seiten hat jeder Ring eine schwärzliche Schrägslinie. Sie lebt nach ihrer Ueberwinterung des Tags unter Blättern, und geht des Nachts auf Nahrung aus. Sie verwandelt sich in der Erde in einem mit Erdkörnern vermischten Gespinst in

eine

eine schlanke, glänzende, hellbraune Puppe mit 2 steifen Hinterborsten, und ruht 3 bis 4 Wochen.

Aufenthalt. Die Eule, von welcher Brahm eine zweyfache Generation vermuthet, findet sich zu Ende des Mays und Anfang des Junius an Gartengeländern, Mauern und Gartenthüren. Ihre nach den Wiener Naturforschern und Fabricius auf Birken wohnen sollende Raupe nährte Brahm mit den Blättern der gemeinen Königskerze (Verbascum Thapsus) und mehreren Wollkrautarten, ich aber 1798 im April mit Sauerampfer und Geißblatt (Lonicera caprifolium); Esper führt auch Aurikeln, Nesseln und Erdbeerblätter als Nahrungspflanzen an.

Anmerkung. Ich würde diese Phaläne, die wirklich nach den mehrmahls erwähnten Nachrichten von 1797 an den Grafen von Hofmannsegge, die Wiener Birkeneule ist, dennoch weder in dieser Familie gelassen, noch ihr überhaupt eine Stelle unter den Forstinsecten eingeräumt haben, weil es mir nun wahrscheinlich vorkommt, daß die Wiener ihre Raupe, die sie als grün und als eine Birkenbewohnerin angeben, verwechselt haben; wenn ich solche nicht mit den Blättern einer Forstpflanze, des Geißblattstrauchs, erzogen hätte; wiewohl ich nicht behaupte, daß das ihr eigentliches Futter immer sey, so wie es auch seyn kann, daß die Blätter der Birken bey den Wienern damals für diese Raupe nur eine Nothfalls-Nahrung, und ihre grüne Farbe eine Abweichung gewesen ist. Sch.

112. Die Kirscheneule. Phalaena Noctua Flavicincta, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kirschnachtfalter, orangegelbgefleckte Eule, erster Katzenkrautvogel (beym Gladbach).

Phalaena Noctua Flavicincta, Wiener Vz. 72. 2.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 114. 344.
Phal. Noctua — Borkhaus. IV. 258. 111.
— — Aurantiomaculata, Goeze Entomologische Beyträge III. 3. 204. Flavicincta S. 211.
— — Flavicincta major, Esper t. 153. f. 1—3. mit Raupe.
Rösel I. 2. Cl. Nachtvög. t. 54. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen gezahnten Flügeln; die vordern sind von Weißgrau und Braungrau wolkig gemischt, worin orangefarbige Atomen, Puncte und Flecken gemengt sind, und haben die gewöhnlichen Narben. Die wenigsten Stücke haben drey weißliche Wellenstreifen. Das Männchen hat etwas behaarte Fühlhörner.

Raupe. Nackt und ganz bläulichgrün, mit vielen erhabenen glänzenden Pünctchen chagrinirt, und mit einem blaßgelben Seitenstreif unter den rostfarbigen Luftlöchern versehen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese den Vorderflügeln nach weißgrau und braungrau wolkig gemischte, orangegelb marmorirte Eule mißt 1 Zoll und 8, und jeder gezahnte Vorderflügel 8½ Linie. Da kein Exemplar dem andern gleicht, so ist auch kein Wunder, daß die Rösel'sche Zeichnung eine Abwei-

weichung ist. Selten gibts Stücke, die sich durch 3 weißliche Wellenstreifen auszeichnen, in welchem Fall dann die bleichen Narben, der ring- und der nierenförmige, zwischen den 2 ersten stehen. Hinter dem dritten Streif zeigt sich aber allemal eine orangegelbe Punctenreihe, einwärts von Pfeilflecken begränzt. In der Nähe der Wurzel schrägs vor der Ringnarbe scheint ein noch größerer bleicher Fleck zu stehen. Die grauen, weißgescheckten Franzen sind orangegelb punctirt oder geflecht. Die aschgrauen Hinterflügel haben in der Mitte und hinten hellere Wischstreifen, wovon der hintere an die grauen Franzen gränzt. Die ganze Unterseite ist weißlich und bald mehr, bald weniger mit Grau bestäubt, mit einem braunschwarzen Streif, vor welchem auf den Hinterflügeln noch ein Mondfleck steht. Das ganze Insect ist weißlich und grau gemischt, so daß auf dem Kopf, Vorder- und Hinterrücken pommeranzgelbe Flecken zu sehen sind. Die Fühlhörner und Füße sind braun und weißgeringelt.

Die oben erwähnte, 1 Zoll und 8 Linien messende, bey Berührungen sich zusammenkrümmende Raupe ist nackt und ganz bläulichgrün, mit vielen, erhabenen, glänzenden Pünctchen chagrinirt, und mit einem blaßgelben Seitenstreif unter den rostfarbigen Luftlöchern versehen. Sie wölbt sich zu Ende des Junius eine Erdhöhle, die sie nicht ausspinnt, sondern ausleimt, um darin zur rothbraunen Puppe zu werden und nach 3 Monaten, also zu Ende des Septembers und im October, sich zu entwickeln.

Aufenthalt. Diese Eule erscheint im October, an Ecken und Winkeln der Gartenthüren, Brettern u. dgl. Daß Kleemann eine vor der Mitte des Julius erhalten, möchte als Ausnahme anzusehen seyn. Die Raupe weidet auf Kirschen, wo sie ihr erster Entdecker, Rösel, fand, dann auf Weiden und Beyfuß; wie auch auf der Feuerlilie (Lilium bulbiferum L.), wo man sie allhier zu Ritschenhausen 1786 fand und damit fortfütterte.

113. Die Stachelbeereule. Phalaena Noctua Ribis.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wellenlinie, zweyter Katzenkrautvogel (bey Gladbach).

Phalaena Noctua Dysodea, Borkhausen IV. 262. 112.
— — Undulata, Goeze Ent. Beytr. III. 3. S. 208.
— — Dysodea, Esper IV. t. 153. f. 3—6. mit Raupe.
Rösel I. 2. Classe. Nachtvög. t. 55. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen, ausgekappten Flügeln; die vordern sind weißgrau mit Braungrau bestäubt und mit Orangegelb vermischt, und haben die gewöhnlichen Narben mit orangefarbenen Ringen; die wenigsten Stücke haben ihre Queerstreifen deutlich. Die streifförmige Anlage des Orangegelben und die allezeit stärkeren Zähne des Hinterrandes, nebst den ockergelblichen, aschgraubestäubten Hinterflügeln dieser Art unterscheiden sie von der vorhergehenden.

Das Männchen hat etwas gefaserte Fühlhörner, das beleibte und dunkler gefärbte Weibchen aber nicht.

Rau-

Raupe. Nackt, glatt, schlank, nach dem Kopf zu schmäler, übrigens einfarbig mattgelbgrün; auf jeder Seite über den Luftlöchern durchaus gelbgestreift. Wenn sie läuft, zeigen sich in den Einschnitten gelbe Ringe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese der vorhergehenden ähnliche Eule von fast gleichem Rückenkamm, Farbe und Umriß der Flügel, deren Narben orangefarben geringelt sind, und die Fabricius in der Mantissa und in der Entom. Systema. immer noch für eine Varietät der vorhergehenden mit Unrecht ansieht, konnte den Esper- und Borkhausenschen Namen aus der Ursache nicht behalten, weil nach den mehrerwähnten Nachrichten vom Jahr 1797 die Dysodea Vienn. eine andere, und zwar die nachfolgende ist. Und der Goezische Name schickt sich nur für Spanner. Ihre Flügelbreite beträgt 1 Zoll und 9½ Linien, und die Länge jedes Vorderflügels 10. Da wo einzelne Stücke drey weißliche Queerstreifen in eben der Ordnung wie die vorhergehenden führen, sind die beyden ersten wellenförmig und mit einer schwarzen Linie begränzt. Auch hier hat die in der Nähe des Hinterrandes erscheinende Reihe von Pommeranzenflecken in der Innenseite schwarze Pfeilfleckchen, wie obige. Die Franzen sind gefleckt und die weißlichen Zähne haben schwarze Winkelpuncte. Sowohl die streifförmige Anlage des Orangegelben und die allezeit stärkern Zähne am Rande, als auch die ockergelblichen, aschgrau bestäubten Hinterflügel unterscheiden diese Eule von der vorhergehenden. Bey diesen Hinterflügeln wird ein aschfarbiger Schatten nach dem Hinterrand und in der Mitte ein dunkler Queerstreif sichtbar. Der Hinterrand hat eine schwarze Franzenlinie. Die ganze Unterseite ist ebenfalls ockergelb, mit einem bräunlichen Queerstreif, vor welchem auf den Hinterflügeln noch ein schwärzlicher Mondfleck steht. Die Fühlhörner sind schwärzlich mit weißen Ringeln und beym Männchen etwas gefasert: alle übrigen Theile am ganzen Insect sind wie bey dem vorhergehenden. Wir haben auch Varietäten, wo die Hinterflügel über ⅔ weiß sind.

Ihre Raupe hat einen kleinen, glänzenden, hellgrünen Kopf, der vor der Verpuppung braun wird, und einen einfarbig mattgelbgrünen, weißpunctirten Körper und gleichfarbige Füße; nur sind die vielen weißgelben Puncte nicht wie bey der vorhergehenden erhoben, sondern eben. Sie begibt sich im Junius in die Erde, um sich eine Erdhöhle auszuwölben und auszuleimen, darin sie als rothbraune glänzende, mit kurzer Stielspitze versehene Puppe nach Kleemann drey Monate ruht. Bey Rösel währte ihre Puppenruhe durch eine Ausnahme drey Wochen. Ihre Räupchen kriechen im Herbst aus dem Ey.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im August und September, und ist bey Nürnberg und im Steyermärkischen einheimisch. Ihre Raupe weidet im May und Junius nach Rösel auf Stachelbeeren, sowohl der gemeinen als der Gartenstachelbeere (Ribes uva crispa et grossularia), nach Kleemann auch auf Wegwart, Sauerampfer und Katzenkraut (Nepeta). Sie soll auch Borrago und Lindenblätter annehmen.

114. Die Wildlattichеule. Phalaena Noctua Dysodea, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Petersilieneule, kleine orangegelb gefleckte Eule.

Pha-

Phalaena Noctua Dysodea, Wiener Vz. 72. 5.
— — — Brahm II. 539.
— — Chrysozona, Borkhaus. IV. 264. 113.
— — Flavicincta minor, Esper IV. t. 153. f. 7. 8.

Kennzeichen der Art. Eule. Weit kleiner, als die vorhergehende, mit einem Rückenkamm und gezahnten Flügeln; die vordern sind silbergrau, schwarzbestäubt mit drey deutlichen weißen Wellenstreifen von gewöhnlicher Lage; der Raum, in welchem die gewöhnlichen grauen Narben stehn, bildet eine breite graubraune, scharf begränzte Binde von ungleicher Breite. Ohnweit des Hinterrandes ist, wie bey beyden vorigen, eine orangefarbene Punctenreihe. Das Weibchen ist beleibt.

Raupe. Nackt, weißgrün, mit erhabenen glänzenden Puncten chagrinirt, mit dunklem Rücken- und einem weißen Seitenstreif vom Kopf bis zum After; die Luftlöcher sind gelb.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kleine Eule mißt von einer Flügelspitze bis zur andern nach hiesigen Exemplaren 1 Zoll und 3 Linien, und ist ebenfalls stellenweise orangefarben marmorirt, z. B. ohnweit der Wurzel, an der zweyten Narbe, besonders aber durch die Punctenreihe am Hinterrand, deren Puncte pfeilförmige schwarze Flecken zeigen. Die silbergraue, schwarzbestäubte Farbe ist ober- und unterhalb der braunen Binde die herrschende. Diese scharf begränzte Binde von einer ungleichen Breite macht den Raum aus, worin die grauen Narben stehn. Die drey weißen Wellenstreifen von gewöhnlicher Lage sind deutlich vorhanden und schwarz eingefaßt. Der Vorderrand ist so wie die Franzen schwarz und weißgefleckt. Die Hinterflügel sind nach innen hell- und nach außen zu dunkelgrau. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel schwärzlichgrau, scheckig gefranzt und gegen den Innenrand gelblich. Die ockergelblichen Hinterflügel dieser Seite sind am Rande schwärzlich aschgrau mit einem gleichfarbigen Mittelpunct und Bogenstreif. Die Fühlhörner und Füße sind weißgeringelt, das Schulterblatt orangegelb. Uebrigens ist sie vom Kopf bis zum Hinterleib mit den Vorderflügeln, und am Hinterleib selbst mit den Hinterflügeln gleichfarbig. Sie variirt in Ansehung der dunkeln oder hellen Farbe der Binde und der mehr oder minder aufgetragenen Orangefarbe. Das Männchen ist nicht so beleibt, als das Weibchen.

Die Raupe ist am Kopf und an den Füßen weit dunkler, als am Leibe, übrigens nackt, weißgrün, mit erhabenen glänzenden Puncten chagrinirt, mit einem dunkeln Rückenstreif und einem weißen Seitenstreif vom Kopf bis zum After; die Luftlöcher sind gelb. Wenn sie zu Ende des Maymonats zur Verwandlung reif ist, macht sie sich gleich der vorhergehenden eine Erdhöhle, worin sie als rothbraune, glänzende Puppe mit kurzer Endspitze 2 Monate ruht.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich in Deutschland nach Brahm schon im May und wieder im Julius und August, an Gartenthüren, Geländern und Mauern, daher derselbe 2 Generationen annimmt. Die Raupe weidet im May und Junius auf Petersilien, Beyfuß, Thymian, und in hiesiger Gegend fanden sich 1782 einige auf Eichen, weshalb wir sie unter die Forstinsecten mit ordnen. Solche verpuppten sich am 21.

May,

May und entwickelten sich am 24. Julius. Nach der Zeit ist uns keine vorgekommen; daher wir über das Daseyn einer doppelten Generation nichts bestimmen können.

Anmerkungen. 1. Herr Esper hält unsere Stachelbeereule für die Hysodea Vienn. und Herr Brahm die gegenwärtige dafür. Letzterer, der sie unmittelbar von Wien aus erhielt, hat in der Bestimmung und Benennung recht. Daher beziehen wir uns auf das, was bey der Stachelbeereule oben bereits gesagt worden.

2. Die hieher gehörige, 1½ Zoll messende Ackeleyeule, Phal. Noct. Chi L., Griechisches Chi, Chmachtfalter, die in den Linnéischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Esper- und Röselschen Schriften I. Th. Nachtvög. 2. Classe. t. 13. vorkömmt, lebt nur auf niedrigen Pflanzen, und hat einstmalen, vermuthlich nur durch Zufall, junges und ganz zartes Eschenlaub zur Nahrung angenommen. Sie, die Eule, ist kammrückig mit dachigen, gezahnten Flügeln, und ihre greisgrauen, aschfarbigbestäubten, mit zwey weißlichen, und dabey sehr bleichschwärzlich geranderten Narben gezierten Vorderflügel haben unter diesen Narben die dunkelschwarze Figur eines Griechischen Chi (χ). Die drey Wellenstreifen sind bleichaschgrau gerandet, die Hinterflügel bey dem Exemplar das ich habe, weiß, die Fühlhörner aber weißlich geringelt. Ihre nackte, meergrüne und schlanke, am Bauch grasgrüne, mit zwey Längslinien auf jeder Seite bezeichnete Raupe findet sich in Deutschland jährlich zweymal, im May oder Anfang des Junius, und dann im August oder Anfang des Septembers, auf Ackeley, Moosdistel, Hasenkohl (Sonchus arvensis), Kletten (Arctium Lappa) und jungen Eschenblättern, und liefert, nachdem sie sich in einem zarten Gewebe zwischen Blättern eingesponnen hat, theils nach 4 Wochen, theils was die zweyte Generation betrifft, nach der Ueberwinterung der Puppe den Schmetterling. Sch.

115. Die Haseicheneule. Phalaena Noctua Xanthoceros, Borkh.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbhörniger Nachtfalter, Rothköpfige Eule.

Phalaena Noctua Flavicornis, Wiener Vz. 72. 6.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 116. 352.
Phal. Noctua Xanthoceros, Borkhausen IV. 276. 117.
— — Erythrocephala, Brahm II. 67. n. 28.
— — — Esper IV. t. 121. f. 1—3. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind düster und mehrentheils olivengrün mit schwarzen Zügen und haben drey fast silberfarbige, gezackte Wellenstreifen, zwey sehr kleine ovale Narben von gleicher Größe, und an den gefleckten Franzen eine Reihe von sieben schwarzen Mönchen. Die Hinterflügel sind, den grauschattirten Hinterrand ausgenommen, weiß, und die Fühlhörner gelb und beym Männchen dicker, als beym Weibchen.

Raupe. Niedlich, gelb mit rothem Kopf und schwarzer Seitenlinie. Sie hat am ersten Gelenk eine Queerreihe von 4 schwarzen Puncten, und vom zweyten bis letzten Glied ist jedes derselben achtmal weiß und viermal schwarz punctirt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Phaläne mißt bald 1 Zoll und 3, bald 1 Zoll und 4 Linien, und hat schmale düstergraue Vorderflügel, die mehrentheils olivengrün sind und schwarze Züge bilden. Man bemerkt

merkt auf denselben drey fast silberfarbige und gezackte Wellenstreifen. Der erste Wellenstreif an der Wurzel ist oft kaum zu sehen; ihm steht der zweyte ziemlich nahe. Zwischen diesem und dem dritten ist der Raum oft sehr dunkel, bald ohne, bald mit rostgelber Mischung, und die sich gleichen Narben sind nicht zirkel- sondern länglichrund, äußerst klein. Aus der Flügelspitze neigt sich ein Schrägsstrichelchen einwärts. Die hinter den drey Wellenstreifen stehenden schwarzen Pfeilspitzen bilden zuweilen eine doppelte Zikzaklinie, und in diesem Fall kommen vier Wellenstreifen heraus. Eine Reihe von 7 Mondchen zieht an oder durch die Franzen hin, die dadurch schäckig erscheinen. Der Vorderrand ist schwarzgefleckt, und die Hinterflügel, den Hinterrand ausgenommen, weiß, nebst den Franzen. Die Unterseite ist auch mehrentheils weiß mit braunen Franzen. Die Vordertheile des Insects sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig und der Hinterleib mit den Hinterflügeln gleichfarbig, bald ins matte Rosenroth fallend, zumal bey frischen Stücken. Die Knie sind schwarzgefleckt und die schwarzen Fußblätter weißgeringelt. Von den gelben Fühlhörnern ist ihr von Herrn Borkhausen der Name Xanthoceros beygelegt worden. Sie variirt sehr, und hat stellenweise bald mehr, bald wenigere rostfarbene Flecken; wenigen mangelt die olivengrüne Mischung.

Die gar nicht seltene, rothköpfige Raupe ist gegen den Kopf hin und am Hinterende schmäler, als in der Mitte, und hat merklich starke Freßspitzen. Sie ist sehr niedlich, gelb, mit schwarzer Seitenlinie, und hat am ersten Gelenk eine Quercreihe von 4 schwarzen Puncten, und vom zweyten bis letzten Glied ist jedes derselben achtmal weiß und viermal schwarz punctirt. So oft sie sich häutet, fängt sie ein lockeres Gespinste zu weben an, damit sie ungestöhrt bleibe. Und wenn sie ganz ausgewachsen ist, bemerkte man nie, daß sie die ihr gegebene Erde wählte, sondern sie spann sich in einem düstergrauen Gewebe zwischen Blättern ein, gemeiniglich zu Ende des Junius, oder als Spätling gar zu Anfang des Augusts, um eine hellbraune, glänzende Puppe zu werden, die bey hiesiger oftmaliger Erziehung niemals in demselben Jahr als Phaläne erschien, sondern vom 1. Julius bis zum 1. April gerechnet, eine 9monatliche Puppenruhe hielt. Herr Kammerrath Borkhausen nimmt zwar zwey jährliche Erzeugungen an, davon die Puppen der ersten 4 bis 6, und die der zweyten den Winter durch ruhen sollen; allein wir möchten fast dergleichen Fälle als Ausnahmen von der Regel oder für Verwechselung halten.

Aufenthalt. Die Eule erscheint, wie gesagt, in unsern Gegenden zu Ende des März oder im April, an Eichenstämmen. Stubenwärme bey einer künstlichen Erziehung lockt sie früher heraus. Aber man beobachtete auch im Gegentheil bey einer künstlichen Erziehung ohne Stubenwärme, daß sie einstmal, nämlich von 1801 30. Junius an bis 1804 16. April, folglich drey Winter im Puppenstande beharrte. Ihre Raupe lebt im May und Junius an den Eichen, besonders an dem jungen Laube, und hat ein langsames Wachsthum.

Anmerkung. Man darf diese Flavicornis Vien. durchaus nicht mit der Flavicornis Lin. vereinigen, welches Fabricius in seinen spätern Schriften immer noch thut, worüber Brahms Gründe a. a. O. nachzulesen sind. Um aber nicht 2 Flavicornes ins System zu bringen, haben wir

wir die Borkhausensche Benennung der Wiener und auch der Esperschen vorgezogen. Letztere ist ohnehin schon von den Naturforschern an 1 bis 2 andere Phalänen vergeben.

Neunte Familie.

Rieselraupen. Holzfarbige Eulen.

Diese Raupen haben nach der Länge des Leibes 3 oder 4 helle Striche; die meisten sind über die grüne Haut mit weißen Puncten ganz bestreut, andere aber mit wenigern ordentlich besetzt, und leben in freyer Luft. Die Verwandlung geschieht in einem dünnen Gewebe unter der Erde. Die Eulen haben lange, schmale, an Farbe und länglichen Strichen dem faulen oder versteinerten Holze ähnliche Vorderflügel, meistens einen kleinen zweygetheilten Rückenkamm und abwachsende Haarschöpfe auf dem Leibe.

Weniger schädliche.

Anmerkung. Den Anfang macht die Scharteneule, welche aber mehr nützlich als schädlich ist, indem sie als Raupe niedrige Kräuter, und unter den Stauden nur Himbeer, Steinbrombeer, auch Pfriemenkraut zur Nahrung wählt. Die Blüthen von Rosen, die man ihr vorlegte und die sie annahm, waren nur eine Ausnahme von der Regel. Diese Scharteneule, Ph. Noct. Exoleta L., gemeine Nachteule, Moderholz, veralteter Nachtfalter, Aspectenraupenphaläne, Brillenraupenphaläne, die in den Linneischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Brahm-, Esper- und Röselschen Schriften, I. Th. Nachtvög. 2. Cl. tab. 24. mit der Raupe vorkömmt, und im Ausmaß 2 Zoll 5 Linien hält, hat einen schwarzen Kammrücken und lanzettförmige, zusammengerollte Flügel. — Die Vorderflügel des Männchens haben der Länge nach zwey Felder, wovon das innere schwarzbraun schattirt, das äußere aber bräunlichgelb ist, mit einer kleinen verblichenen und einer größern Nierenmarbe. In der Nähe des schattirten Hinterrandes ist eine zackige, gelbliche Queerlinie, die in der Mitte ein lateinisches W bildet. Die Vorderflügel des Weibchens sind braun, gelblich und weißlich strichweise gemischt, mit zwey doppelmigen, ungleichen Nierenmarben, davon die zweyte schwarzbeschattet ist. Beyde Geschlechter haben ohnweit des Hinterrandes eine doppelte Reihe schwarzer Puncte, etwas scheckige Franzen und fünf gelbe Vorderrandpuncte. — Die männliche Raupe mißt 2 Zoll 6 Linien, ist glatt, mattgrasgrün, mit 2 verblichenen, abgesetzten Rückenstreifen, in welchen auf jedem Glied in doppelter Zahl 2 weiße Spiegelpuncte stehn. Jede Bauchseite führt noch einen schwarzen Seitenstreif. Die weibliche 2 Zoll 8 Linien messende Raupe, die vornen schmächtiger als hinten ist, hat 2 gelbe Rückenlinien, an welchen eben solche doppelte Spiegelpuncte, aber schräger und zusammenhängender, in der Gestalt einer 8 oder einer Brille stehn, und dann am Bauch eine rothe Seitenlinie, über welcher sehr viele weiße Ringelpünctchen mit Einschluß der Luftlöcher stehn.

Die Raupen, die oft sehr heißhungrig werden, weiden auf verschiedenen Melden-Arten, Scharten (Serratula tinctoria et arvensis), Wolfsmilch, Lattich, Gänsefuß, Erbsen, Spargel, Besenpfriemen, Genist, Hauhechel, Himbeer, Steinbrombeer und Gras. Sie verwandelt sich zu Anfang oder in der Mitte des Julius in einer ausgesponnenen Erdhöhle, worin sie 9 bis 12 Wochen, nämlich in den ersten 3 bis 4 Wochen, noch unverwandelt, und in den letzten 6 oder 8 Wochen im Puppenstande ruht, so daß sie in der Mitte oder spätestens zu Ende des Sep-

tembers sich entwickelt. Man braucht bey ihr keine doppelte Erzeugung anzunehmen; nur Spätlinge sinds, die, statt im Herbst sich zu entwickeln, als Puppen überwintern, um im April geflügelt zu erscheinen.

116. Die Winterbirneule. Phalaena Noctua Lithoxylea, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Phalaena Noctua Lithoxylea		Wiener Verz. 75. 2.
Noct.	—	Fab. Ent. III. 2. 123. n. 371.
Phal. Noct.	—	Borkhausen III. 324. 124.
— —	Musicalis	Esper IV. t. 147. f. 5.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind aschgrau, am Vorderrand bey der Wurzel bräunlichgrau, am Hinterrand braunschattirt, mit 2 bräunlichen, zuweilen zusammenfließenden Narben in der Mitte, und hinter denselben eine Doppelreihe schwarzer Puncte. Das Weibchen ist größer, und beleibter als das Männchen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese aschgraue Eule, die am Vorderrand bey der Wurzel bräunlichgrau und am Hinterrand braunschattirt ist, mißt 1 Zoll 7 Linien, und ihre beyden Makeln bilden zuweilen eine bräunliche, oben gekrümmte Schattenbinde. Der Vorderrand ist schwarzpunctirt. Ihre Doppelreihe von schwarzen Puncten steht wie bey der Scharteneule, nämlich auf jeder Nerve 2 beysammen. Die Franzen sind weißgrau und schwarzbraun gescheckt. Die weißgrauen oder auch weißlichen Hinterflügel sind am Hinterrand fein braunschattirt, mit weißlichen Franzen. Auf der Unterfläche sind die Vorderflügel in der Mitte aschgrau, und um die Ränder glänzend weißgrau, und am Vorderrand aschgrau schattirt, mit oder ohne Spur eines Wischflecks. Alle übrigen Theile des Insects sind aschgrau bis auf die bräunlichen Fühlhörner. Bloß am dicken Leibe ist das Weibchen kenntlich. Die Wiener kannten die Raupe, ohne sie uns beschrieben zu haben.

Aufenthalt. Die Eule findet sich in Franken und sonst hin und wieder in Deutschland, und ihre Raupe weidet auf Birnbäumen.

117. Die Steineicheneule. Phalaena Noctua Subluſtris, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gestreifter Mönch (von dem Kamm am Halskragen), Subluſtrisnachtfalter, lichtgraue und punctirte Eule.

Phalaena Noctua	Petrificata	Wiener Verz. 75. n. 3.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 123. 372.
Phal. Noct.	—	Borkhausen IV. 326. 135.
— —	—	Brahm II. 54. 20. und S. 349.
— —	Socia	Naturforsch. IX. 142.
— —	Subluſtris	Esper IV. t. 133. f. 1. 2. aber etwas zu groß.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und schmalen, ausgezähnelten, dachigen Flügeln; die vordern sind schmutziggelb, gegen den Innen- sowohl

wohl als Hinterrand fuchsbraun mit mehreren kaum sichtbaren Zackenstreifen. Vor ihren bleichen und verloschenen Narben stehn 2 Paar und hinter denselben 7 Paar schwarzer Puncte in Queerreihen auf den Nerven. Das Weibchen ist breitleibig.

Raupe. Nackt, grün, mit subtilen, weißen Rieselpuncten ganz bestreut, mit einem breiten schneeweißen Längsstreif, und daneben 2 bis 4 schmalen gleichfarbigen Linien geziert; die weißen Luftlöcher sind geringelt.

Sie ist nicht abgebildet, gleicht aber in etwas der Ph. Oleracea Lin., welche Rösel I. Nachtvög. 2. Classe t. 32. abgebildet hat.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese schwer zu beschreibende Eule mißt nach ihrer Flügelausbreitung 1 Zoll und 5 Linien, und ihre nebelichten schmalen Vorderflügel sind nach dem Außen- oder Vorderrande hin mit Schmutzigockergelb gemischt, nach dem Innen- und Hinterrand aber strichweise fuchsbraun. Gleich nach dem von der Wurzel herkommenden kurzen Längsstrich steht eine Doppelreihe schwarzer Pünctchen, die nur auf den Nerven oder Adern sichtbar sind, und weiße neben sich haben. Hierauf zieht sich eine schwer zu unterscheidende einfache Zackenlinie vor den 2 ockergelben verloschenen Narben, nämlich der Ring- und der Nierenmarbe, zwischen welchen der Raum zimmetbraun ausgefüllt ist. Sodann erscheint eine ebenfalls schwer zu findende Doppelzackenlinie, die an eine Queerreihe schwarzer Puncte gränzt. Eine dritte bräunliche Zackenlinie folgt hierauf, von welchen acht schwarze Längsstrichelchen in die fuchsbraunen Franzen gehn. Am braungefleckten Vorderrand stehen nach vornen hin 3 oder 4 Puncte. Die ausgebogenen Hinterflügel sind aschgrau mit schwärzlichen Adern und ockergelben Franzen. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel aschgrau und die hintern greisgrau, alle nach dem Vorder- und Hinterrand etwas röthlich, mit einem dunkeln Mittelpunkt, hinter welchem die Hinterflügel noch einen Wischstreif haben. Der Kopf hat das Ansehen, als wäre er vierspitzig; dies kommt von den Haarschöpfen. Die meisten Theile dieses Insects sind fuchsbraun, außer den roſtgelben, gekerbten, borstenförmigen Fühlhörnern und den schwarzbraunen Augen. Auch hat der Rücken des Hinterleibes braune Haarschöpfe, wovon der auf dem 4. Ring der stärkste ist. Im Sitzen hat diese Phaläne das Besondere, daß 3 Spitzen vornen über und am Halskragen hervorzuragen scheinen; auch gleicht sie, sobald sie die Flügel zusammenlegt, eben so wie ihre Familiengenossen, einem Stückchen verfertigten Holzes. Es gibt auch fast ganz lichtgraunebelichte, desgleichen mit Schwarzbraun überhäufte Varietäten.

Die ihr zugehörige, fast walzenförmige Raupe ist nackt, grün, mit subtilen weißen Rieselpuncten ganz bestreut, mit einem breiten sehr weißen Längsstreif und daneben 2 bis 4 schmalen gleichfarbigen Linien geziert: die weißen Luftlöcher sind geringelt. Sie hat die Eigenschaft des Mordens gleich den sogenannten Mordraupen an sich, und soll sich nach Brahm theils zu Ende des Mays, theils zu Ende des Octobers verpuppen, und im ersten Fall 3 bis 4 Wochen, im letzten 5 Monate ruhen. Bey mir geschah das Verpuppen der Raupen in einer ausgesponnenen Erdhöhle meistens in der Mitte des Julius, so daß die Entwickelung nach 28, 37, oder auch 53 Tagen, mehrentheils zu Ende des Augusts erfolgt,

erfolgt, auch kam einst eine im August verpuppte noch im October desselben Jahres heraus.

Aufenthalt. Die Eule erscheint an den Stämmen der Eichen, nach Brahm im März und April, und hernach im Julius und August. Ich selbst habe keine Erfahrung von ihrer doppelten Generation. Vielleicht war die Erscheinung der Phaläne im März, bey Herrn Brahm eine Abweichung von der Regel. Die bey uns auf Flöhkraut (Polygonum persicaria), auf Gras, desgleichen 1787 auf Haselsträuchen weidende, bey den Wiener Naturforschern und Brahm auf Eichen, bey Herrn von Rottemburg und Borkhausen auf Linden sich nährende Raupe ist im April und May vorhanden, bey Mainz, aber nur als Ausnahme, auch in den Herbstmonaten, da dann die Puppe überwintert.

118. Die Rothweideneule. Phalaena Noctua Putris, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Faulholz, Faulholzeule, Faulholzphaläne, weißliche und braungeränderte Eule, gelbgraue, vornen braungerandete Eule, Rindenmotte.

Phalaena Noctua Putris Lin. 850. 152. Müller 694. 152.
— — — Wiener Verz. 75. 4.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 123. 370.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. 329. 136.
— — Subcorticalis Gleditsch II. 52. n. 49.
— — Putris Esper IV. t. 138. f. 45.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm, schmalen, nicht sowohl dachigen, als eben aufliegenden Flügeln, die am Vorderrand braunbeschatteten Vorderflügel schmutzig verblichen gelb. Von ihren im Schatten liegenden Narben geht ein brauner, kurzer Längsstreif mit drey Strahlen in die Franzen, und vor diesen Narben ziehen 4 Paar, hinter den Narben 7 Paar schwarzer Punctchen in Queerreihen, und eine einfache Punctenreihe umschließt die Franzen, welche schmutziggelb sind.

Raupe. Nackt, braun, und dunkelgefleckt, nach Scriba und Gleditsch. Fabricius irrt wohl, wenn er sie als nackt, schwarzpunctirt und gelb, mit weiß- und bräunlichen Streifen und schwarzem Kopf beschreibt. Sie ist noch nicht abgebildet.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Diese kleine, gelbgraue, 13 bis 13½ Linien messende Eule hat am Vorderrand einen ins Braunrothe fallenden Schatten, worin die 2 Narben, die runde und die nierenförmige, welche verfinstert ist, und ein gelbes Möndchen zeigt, stehen. Von da aus geht ein kurzer, brauner Längsstreif mit 3 Strahlen in die Franzen. Vor den Narben ziehen 4 Paar, hinter den Narben 7 Paar schwarze Punctchen in Queerreihen, und eine einfache Punctenreihe umschließt die schmutziggelben Franzen. Hinter der ersten, kaum sichtbaren Doppelpunctreihe zeigt sich eine stark ausgeschweifte Zackenlinie, und vor der zweyten Doppelpunctreihe eine ähnliche. Die Hinterflügel sind weißlich, oder auch grauweißlich mit einer Reihe Puncte am Franzensaume. Auf der gelbgrauen Unterseite haben alle Flügel einen schwarzen Punct und einen

gemein-

gemeinschaftlichen Schattenstreif, und am Hinterrand eine Punctenreihe. Die Fühlhörner, die Einfassung des Halskragens und der Vordertheil des Rückens sind braun, die Fußblätter braun und weißgeringelt, alles Uebrige am Insect ist gelbgrau.

Da ich die Raupe nur einmal gehabt, und damals nicht genau beobachten konnte, so fehlt uns das Vollständige ihrer Naturgeschichte. Scriba und Gleditsch nennen sie nackt, braun und dunkelgefleckt. Die Puppe überwintert.

Aufenthalt. Die Eule wohnt zu Ende des Mays und Anfang des Junius an Baumstämmen, Bretterwänden und Gartenhütten, und ihre Raupe nährt sich im Sommer von Weidenblättern.

119. Die Weißeicheneule. Phalaena Noctua Rhizolitha, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Strichmotte, Weißeichennachtfalter, Pfeilträger oder Telifera.

Phalaena Noctua Rhizolitha			Wiener Verz. 75. 6.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 124. 373.
Phal. Noct.		—	Borkhausen IV. 343. 145.
—	—	—	Rau Forstw. 312. §. 737.
—	—	Ornitopus	Naturforsch. IX. 124.
—	—	Rhizolitha	Esper IV. t. 121. f. 6. und t. 25. B. f. 1. 2. Raupe und Puppe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm, feingezahnten und schmalen Flügeln; die vordern sind weißgrau mit Braun schattirt, mit kaum merklichen feinen Wellenlinien, einem schwarzen dreyästigen, kurzen Längsstrich an der Wurzel und mit den gewöhnlichen Narben in der Mitte, in deren Nähe ein schwarzer gabelichter Strich steht. Die zweyte Narbe ist nach meinen Exemplaren stets mattröthlich angeflogen.

Raupe, die männliche. Apfelgrün mit einer weißlichen Punctenlinie über den Rücken, und einer gelblichen Seitenlinie. Ueber der letztern stehen auf jedem Ring 2 gelbliche Puncte, und unter der Seitenlinie 2 bis 3 gleichfarbige.

Weibliche. Wie die männliche, nur ist die Grundfarbe mehr blaulichgrün, und an den Seiten steht eine Linie mehr, nämlich über den Füßen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese nette Eule, welche von den versteinerten Holzwurzeln den lateinischen oder vielmehr griechischen Namen hat, mißt 1 Zoll und 5 Linien. Die schmalen Vorderflügel sind weißgrau mit Braun schattirt, mit kaum bemerklichen feinen Wellenlinien, einem schwarzen, dreyästigen, kurzen Längsstrich an der Wurzel und mit den gewöhnlichen Narben in der Mitte, wovon die größere stets mattröthlich angeflogen ist und einen gabelichten Strich in der Nähe hat. Der Vorderrand ist schwarzgefleckt, und den Hinterrand umgibt eine schwarze Punctenreihe. Die Hinterflügel sind aschgrau mit weißem Saum, und so auch die Unterseite aller Flügel, die dabey einen undeutlichen Mittelpunct und Querstreifen haben. Die Fühlhörner sind bräunlich; die Füße haben an den Schienbeinen einen schwarzen Strich und die bräunlichen Fußblätter sind schwarz punctirt. Alles Uebrige am ganzen

Insect

Insect ist grau gefärbt. Der Kopf und der Halskragen ist so gebaut wie bey der Steineicheneule, nämlich der Kopf mit 4 Spitzen, und der Halstragen mit einem spitzigen Kamm und einer Ecke auf jeder Seite.

Die Raupe ist nach Borkhausen apfelgrün mit einer weißlichen Punctenlinie über den Rücken, und einer gelblichen Seitenlinie. Ueber der letztern stehen auf jedem Ring 2 gelbliche Puncte, und unter der Seitenlinie 2 bis 3 gleichfarbige. Die weibliche Raupe ist eben so, nur ist die Grundfarbe mehr bläulichgrün, und an den Seiten steht eine Linie mehr, nämlich über den Füßen. Sie geht in der Mitte des Junius zur Verwandlung in die Erde, um sich im August, September und Anfang des Octobers zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Eule findet sich an den Stämmen der Eichen und der Zwetschchenbäume, desgleichen an Gartenmauern im September und October. Spätlinge, die im Herbst die Puppenschaale nicht verlassen, erscheinen erst im April des künftigen Jahres. Die Raupe weidet auf Eichen und den verschiedenen Arten der schmal- und breitblätterigen Weiden.

120. Die Ellernbaumeule. Phalaena Noctua Conformis, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gabelmotte, schieferfarbige Phaläne mit eckigem Brustschild, Bisurkennachtfalter, Eckbrust.

Phalaena Noctua	Conformis	Wiener Verz. 76. 7.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 124. 374.
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 348. 145.
— —	—	Brahms II. 550. und Hyperici 78.
— —	Furcifera	Naturforsch. IX. 134.
— —	Angulata	Göze Entomolog. Beyträge III. 3. 254. (nach Degeer.)
— —	Conformis	Tabellarisches Verzeichniß der Brandenb. Schmett. II. t. 3. f. 1.
— —	Bifurca	Esper IV. t. 131. f. 1. zu dunkel. Doch ist solche verbessert und mit Beyfügung der Raupe auf einer neu eingeschobenen Tafel 125. B. f. 6—9. dargestellt.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und gezahnten schmalen Flügeln; die vordern sind braungrau mit drey bräunlichen, kaum sichtbaren, feinen Doppelwellenlinien, einem schwarzen dreyästigen Längsstrich an der Wurzel und den gewöhnlichen hellen Narben, in deren Nähe ein zweygabelichter schwarzer Strich steht. Sie ist größer und anders gefärbt, übrigens aber ganz genau so gezeichnet, wie die vorhergehende.

Raupe. Glatt, zuerst grün, späterhin braun, mit vielen weißen Puncten besprengt, mit einem schwarzen Hals, einer Längsreihe kleiner ovaler, schwarzer und gelblich abwechselnder Flecken, und einer gelblichen Seiten-Längslinie bezeichnet, die durch zwey schwarze, längliche Flecken unterbrochen wird.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese, der vorhergehenden an Zeichnung so ähnliche, schmalflüglichte Eule, mißt auf 5 oder 6 Linien mehr, also ohngefähr 1 Zoll 11 Linien. Sie ist schiefergrau mit blassem Rothbraun

braun sanft gemischt; eben so sind auch die Franzen gefleckt. Ein schwarzer dreyästiger Längsstrich kömmt von der Wurzel her. Von den drey bräunlichen kaum merklichen Doppellinien stehn die beyden letzten hinter den hellen Narben, die einen schwarzen Gabelstrich in der Nähe haben. Die bräunlichgrauen, weißgefranzten Hinterflügel haben einen dunklern Mittelpunct und Queerstreif. Die Fühlspitzen, Fühlhörner und der Kopf sind braun, letzterer ist mit Grau gemischt, und nebst dem schiefergrauen und bräunlichgemischten Halskragen so gebaut, wie der vorhergehende, nämlich mit Spitzen und Ecken. Der Vorderleib hat die Mischung des Halskragens, und der mit Haarbüscheln auf dem Rücken und in den Seiten und am After besetzte Hinterleib ist, so wie die Brust unten und die Füße rothbräunlich. Die Schienbeine sind schwarzgestricht und die Fußblätter weißlich punctirt. Die Varietäten beziehen sich auf die mehr und wenigere Mischung des hellen Schiefergrauen mit dem blassen Rothbraun.

Die in der Jugend grüne und nach der letzten Häutung braune, glatte, durch ihre schwarze und gelbliche Zeichnung sehr scheckig aussehende Raupe, deren Entdeckung man dem Baron Degeer verdankt, ist am Kopf perlengrau und schwarzgefleckt, am ersten Ring oben schwarz und gelbgerändelt, an den Seiten hellbraun, an Bauch und Füßen grünlich mit braunen Schattirungen und vielen weißen Puncten. Auch entdeckt man unter der Vergrößerung auf jedem weißen Rücken- und Seitenpuncte ein feines Härchen. Eine gelbliche Seitenlängslinie wird durch 2 schwarze, längliche Flecken unterbrochen. Sie ist im Junius zu ihrer Verpuppung reif und begibt sich nicht tief in die Erde, um sich ein außen mit Erde vermengtes, inwendig sanft ausgewölbtes Gehäuse zu verfertigen, worin die glänzende castanienbraune Puppe Zeit hat, sich entweder nach 8 bis 10 Wochen, oder bey Spätlingen nach 9 Monaten zu entwickeln.

Aufenthalt. Die in Deutschland und Schweden einheimische, in hiesigen Gegenden seltene Eule erscheint in der Regel in der Mitte des Augusts und im September, nach Brahm auch wieder im April. Ob dies in der Regel geschehe, oder Folge der Verspätung sey, wußte selbst Brahm nicht gewiß. Die Raupe nährt sich im May und Junius von den Blättern der Erle und der gemeinen Birke.

Anmerkung. Die Schwarzeicheneule, P. N. Pulia Vien. ist uns nicht bekannt, auch in den Wiener Nachrichten von 1797 durch keine Nachweisung auf Schriftsteller aufgeklärt worden.

121. Die Conradskrauteule. Phalaena Noctua Perspicillaris, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Brille, Brillenеule.

Phalaena Noctua Perspicillaris Lin. 849. 148. Müller 693. 148.
— — — Wiener Verz. 76. 11.
Noctua — Fab. Ent. Ill. 2. 92. 273.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. 337. 139.
— — — Brahm II. 256.
— — — Dallingers gesammelte Nachrichten über den Fichtenspinner — und die übrigen auf dem Nadelholz lebenden Raupen. Weissenburg, 1798. mit drey Kupfern.

Phalaena Noctua Perspicillaris Hübners Beyträge I. 4. tab. 4. fig. N.
— — — Espers Eulen tab. 134. f. 3.
— — — Papillons d'Europe f. 236.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Kammrücken und dachigen gezahnten Flügeln; auf den braundraungestreiften Vorderflügeln laufen hellfarbige Strahlen sowohl aus der Wurzel, als der Mittelfläche, auf welcher sich eine hellfarbige Mondnarbe befindet.

Raupe. Bald grün mit einer weißen, breiten Rücken- und einer dergleichen Seitenlinie (nach Fabricius); bald braunroth mit einem sehr weißen Seitenstreif (nach hiesigen Stücken).

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese in der Espersch en Abbildung zu blaß, in der Hübnerschen zu groß und zu scheckig gerathene, sonst aber schöne Eule mißt nach hiesigen Exemplaren 1 Zoll 3 bis 4 Linien. Den gezahnten Vorderflügeln geben die stellenweis matt und dunkelgrüne, theils gelblichweiße, theils violettschillernden Mischungen ein eignes buntfarbiges gestreiftes Ansehen. Von der Wurzel aus läuft ein weißer, mit schwarzen Linien begränzter Längsstreif oder Strahl bis bald an die starke, mit einem weißlichen Mittelstrich versehene Mondnarbe; von da ziehen vier Strahlen bis in die gelbroth gescheckten Franzen, nämlich zwey weiße in der Nähe der Flügelspitze und zwey violettschillernde weiter hinab. Am Vorderrand ist eine ähnliche Schillerung und am Hinterrand ragt ein stumpfer Zahn hervor. Die gelbgefranzten, in einer gewissen Richtung ebenfalls schillernden Hinterflügel sind an der Wurzel hellgrau, nach dem Hinterrand zu dunkelgrau. Auf der Unterseite haben die hellgrauen Vorder- und weißen Hinterflügel einen oft mennichrothen, oft rostfarbigen Limbus am Vorder- und Hinterrand; letzte auch ein kleines Mittelmöndchen. Der am Halskragen und an den Schulterblättern weiße, im übrigen braunbraune und schillernde Vorderleib hat hinten einen in die Höhe stehenden purpurbehaarten stumpfen Rückenpinsel, und der Hinterleib ist wie die Hinterflügel gefärbt. Bey Varietäten sind die Mischungen stärker oder schwächer.

Die nach Fabricius a. a. O. bemerkte, grüne, von feinen Pünctchen rauche, und mit feinen Härchen besetzte Raupe, die eine weiße Rücken- und eine schmälere Seitenlinie haben soll, muß wohl auch variiren. Denn ich (Scharfenberg) fand sie, wenigstens das einzigemal, da sie mir vorgekommen ist, braunroth mit einem sehr weißen Seitenstreif, und sie verpuppte sich in einem Gewebe am 7. August 1798, um sich nach einer 10½ monatlichen Ruhe am 28. Junius 1799 zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Phaläne zeigt sich nach Brahm im südlichen Deutschland schon im April an Föhrenstämmen, bey uns aber erst zu Ende des Junius, und zwar äußerst selten, daher sie, wenn keine 2 Generationen etwa statt finden, eine ungleiche Entwickelungszeit haben muß, so wie auch ihre Nahrungspflanzen verschiedener Art sind, indem ich sie, so wie die Wiener, auf dem Johannis- oder Conradskraut, nämlich dem durchlöcherten (Hypericum perforatum) im Julius erwachsen fand. Da sie aber Fabricius auch am Astragalus, Ahorn und Pflaumen gefunden, und Dallin-

ger,

ger, Pfarrer zu Bettbrunn in Franken, sie zu den schädlichen Nadelforst-Insecten zählt: so verdient sie die Aufmerksamkeit des Forstmanns um desto mehr.

Zehnte Familie.

Spreckenraupen. Geradgestrichte Eulen.

Die Raupen sind nackt, bräunlich oder grün; die meisten haben 5 helle Striche nach der Länge des Leibes, auf dem Rücken weißliche wohl merkliche Puncte, insgemein nur 4 auf jedem Ringe. Die Verwandlung geschieht unter der Erde in einer Höhlung. Die Eulen haben auf den fast einfarbigen röthlichgrauen Vorderflügeln die gewöhnlichen 2 Narben mit einer hellern Linie umzogen, und gegen den Hinterrand eine fast eben solche gerade Queerlinie. Der Rücken ist rauch, die Fühlhörner des Männchens ein wenig gekämmt.

Erste Linie. Die Raupen sind grün.

Weniger schädliche.

122. Die Mandeleule. Phalaena Noctua Instabilis, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Mandelnachtfalter, Chamäleon (von ihrer veränderlichen Farbe).

Phalaena	Noctua	Instabilis	Wiener Verz. 76. 1.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 44. 119.
Phal.	Noctua	—	Borkhauf. IV. 591. 245.
—	—	—	Brahm II. 10. 5.
—	—	Incerta	Naturforscher IX. 119.
—	—		Gleditsch I. 442. II. 50.
—	—	Instabilis	Nau Forstw. 305. §. 715.
—	—	—	Esper IV. t. 151. f. 3.
—	—	Trigutta	Esper IV. t. 147. f. 4.

Rösel I. Nachtvög. 2. Classe t. 53. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit eher rauhem als glattem Rücken und dachigen Flügeln; die vordern sind von unbeständiger Farbe, allezeit fein bestäubt, zuweilen matt röthlichgelb, zuweilen blaugrau, mit 2 wenig sichtbaren gelbgrauen Queerstreifen, zwischen welchen die zwey gelbgeringelten Narben stehn, wovon die größere halb schwärzlich gefärbt ist; noch ein gelber, fast gerader Queerstreif steht am Hinterrande. Ueberdem zieht sich bey den blaugrauen und andern hellfarbigen Varietäten eine nicht ordentlich begränzte, rothe oder schwärzliche Mittelbinde zwischen den Narben durch. Die Fühlhörner des Männchens sind etwas gekämmt.

Raupe. Die männliche ist gelblichgrün, die weibliche blaulichgrün und dickleibig; beyde sind mit vier Reihen gelber erhabener Pünctchen besprengt, mit einem unbeständigen, grünen Rückenstreif, und einem gelben, breiten Längsstreif in den Seiten geziert.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese nicht der Hauptzeichnung, sondern mehr der Farbenmischung nach, unbeständige, 1 Zoll 8 Linien messende Eule ist bald blaugrau (Trigutta Esp.), bald aschgrau, bald lebenfarben, bald gelblichroth, bald rostbraun (Instabilis Esp.), allezeit fein bestäubt. Der gelbe, nach dem Vorderrand hin etwas abgesetzte, und nach dem Innenrand einwärts gebogene, auf Espers t. 151. f. 3. vergessene Familienstreif von fast gerader Richtung ist auf der innern Seite dunkel gerandet, oder auch an 3 Stellen mit dunkeln Flecken bezeichnet, die bey einigen ins Schwarze fallen. Zwischen 2 andern gelbgrauen Queerstreifen, die selten ganz deutlich da sind, stehen die zwey geringelten Narben, wovon die größere halb schwärzlich gefärbt ist. An den gelbrothen Franzen steht eine Punctenreihe. Die Hinterflügel sind entweder aschgrau oder gelbgrau, hinten allezeit aschgrau schattirt, mit einem verblichenen Mondfleck und gelbgrauen Franzen. Die glänzende, graue, mit Braun bestäubte Unterseite hat nichts Auszeichnendes, als eine Wischpunctenreihe, und einen sehr schwarzen Mittelpunct, zuweilen in der Gestalt eines Mondflecks. Kopf, Vorder- und Hinterleib sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig; doch ist letzterer ein wenig bleicher. Die blaugraue Varietät, an der sich eine nicht deutlich begränzte rothe oder schwärzliche Mittelbinde zwischen den Narben durchzieht, hat stellenweis gröbere Atomen und Bestäubung, als die dunklere. Die Fühlhörner des Männchens sind ein wenig gekämmt.

Die Raupe von beyden Geschlechtern hat einen bläulichgrün glänzenden Kopf, mißt 1 Zoll und 9 Linien, und variirt zuweilen mit einigen Längslinien mehr. Besonders ist die männliche gelblichgrün, die weibliche bläulichgrün und dickleibig; beyde sind mit 4 Reihen gelber erhabener Pünctchen besprengt, mit einem unbeständigen grünen Rückenstreif, und einem gelben, breiten Längsstreif in den Seiten geziert.

Vor Ausgang des Junius verpuppt sie sich in der Erde. Die rothbraune Puppe ruht 9 bis 9½ Monate.

Aufenthalt. Die Eule findet sich fast überall in Deutschland, der Regel nach im März und April an Lindenstämmen; doch lockt sie die Stubenwärme, oder im Freyen freundliche Wintertage, wohl schon im Februar heraus. Die Raupe weidet auf allen Steinobstarten, Zwetschchen, Pflaumen, Kirschen, Mandeln, Linden, Ulmen, Eichen, nach Kleemann auch auf Haselsträuchen.

Anmerkung. 1) Herr Fabricius hat nebst mehreren Unrichtigkeiten, die in Ansehung der Schmetterlinge seinen frühern Schriften eigen sind, auch diese mit in die Entomolog. systemat. hinübergebracht, daß er Rösels t. 53. zur Noctua Stabilis zieht, welches ihm mehrere Entomologen nachgeschrieben haben.

2) Herr Borkhausen hat auch mit Recht die Phal. Turbida und Contacta Esperi mit unserer Phaläne vereinigt.

123. Die Lindeneule. Phalaena Noctua Stabilis, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zweyte Kirscheneule.

Phalaena

Phalaena Noctua		Stabilis	Wiener Vz. 76. 2.
Noctua		Cerasi	Fab. Ent. III. 2. 44. 118.
Phal.	Noct.	Stabilis	Borkhaus. IV. 588. 244.
—	—	—	Brahm II. 347.
—	—	Gracilis	Nau Forstw. 305. §. 716.

Kennzeichen der Art. Eule. Nicht ganz glattrückig, mit dachigen Flügeln; die vordern sind mehrentheils fleischfarbebraun, und haben gelb geringelte Narben, einen gelben Familienstreif; vor und hinter demselben aber eine Reihe mattbrauner Puncte.

Raupe. Blaßgrün, gleichbreit und dick; hinter dem Kopf und auf dem vorletzten Absatz ist ein deutlicher, gelber Halbring oder Halbmond in die Queere. Zwischen den 3 gelben Rückenstreifen sind zahllose, kaum erhabene Tüppelchen, die im Alter vergehen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Bey dieser Eule, die von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll 4 Linien mißt, mochte man Espers Werk nicht nachweisen, dessen Pulmonaris t. 151. f. 5. von den Wiener Naturforschern in dem mehrgedachten Aufsatz von 1797 zwar allegirt wird, welches aber wirklich für ein Versehen zu halten ist. Unsere Eule variirt vom Aschgrauen bis zum Leberbraunen, doch nicht in der Maße, wie die vorhergehende. Außer ihren 2 gewöhnlichen, gelb geringelten Narben hat sie auch noch eine Zapfennarbe. Bey einzelnen Stücken zeigt sich eine Schattenbinde in der Mitte und einige verblichene Queerlinien. Vor und hinter dem Familienstreif ist eine Reihe mattbrauner Puncte.

Die blaßgrüne, gleichbreite, dicke, nur dünn- und kurzhaarige Raupe, die hinter dem Kopf und auf dem vorletzten Absatz einen deutlichen, gelben Halbring oder Halbmond in die Queere, und drey gelbe Rückenstreifen in die Länge hat, ist mit zahllosen, etwas erhabenen Tüppelchen besetzt, die im Alter vergehen; und sie unterscheidet sich von der nächstvorhergehenden dadurch hauptsächlich, daß ihr der an jeden gelben Seitenstreif gränzende schwarzgrüne Nebenstreif mangelt, den jene noch hat. Sie besitzt auch die Eigenschaft des Mordens. Ihren dunkelgrünen Kopf nennt Fabricius blau, man weiß nicht warum. Sie tritt vor und nach der Mitte des Junius ihre Verpuppung gewöhnlich in, zuweilen über der Erde, jederzeit ohne Gespinst, an. Die glänzende braune zweyspitzige Puppe liegt 9 Monate, ehe sie zur Entwickelung reift. Sie ist nicht gut zu erziehen, weil sie nicht trocken liegen darf.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich in der Mitte des Märzes an Linden, wo die Raupe vom Monat May bis Junius lebt, die außerdem auch von Buchen, Pappeln, Eichen und Ulmen sich nährt.

Anmerkung. Hier ist die mehr nützliche als schädliche Ackerbeereule, Phal. Noct. Lepida, Brahm., anzumerken, welche auf Forstunkräutern lebt, und in Borkhausens und Brahms Schriften beschrieben, in den Scribaischen Beyträgen aber tab. 18. f. 7. in Abbildung dargelegt wird. Ihr Ausmaß enthält 1 Zoll 2 bis 4 Linien. Sie hat auf den fahlgrauen, undeutlich gezeichneten Vorderflügeln die beyden Narben undeutlich; hierauf den lichten, bräunlichschattirten Familienstreif oder Linie; vor und auch hinter der Nierennarbe, welche sich im untern Theil schwarz färbt, hat sie jedesmal eine Punctenreihe. Die Hinterflügel sind weißlich mit einer mattschwarzen Punctenreihe, welche auch auf der eben so beschaffenen, und noch mit einem

nem schwärzlichen Mittelpunct bezeichneten Unterseite durchschlägt. Die von Brahm entdeckte, noch nicht abgebildete, vor ihrer letzten Häutung gelblichgrüne, nachher aber röthlichbraune Raupe hat ein Paar verloschene Puncte oder Wärzchen auf jedem Ring, welche durch die zwischen ihnen hindurchlaufende Pulsader getrennt werden. Die Luftlöcher sind schwarz. Sie weidet im May und Junius auf Brombeer und Ackerbeer (Rubus caesius), und verwandelt sich gegen die Mitte des Junius in der Erde, um sich im April oder May des folgenden Jahres zu entwickeln.

Zweyte Linie. Die Raupen sind bräunlich.

Weniger schädliche.

124. Die Wasserweideneule. Phalaena Noctua Lota, Vienn. (Bomb. Lota, Lin.)

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Schwarzpunct, Weidendornphaläne, Lotfalter.

Phalaena Bombyx Lota			Lin. 830. 70. Müller 690. 70.
Bombyx	—		Fab. Ent. III. 1. 454. 145.
Phal. Noct.	—		Wiener Vz. 76. 6.
—	—	—	Borkhaus. IV. 601. 250.
—	—	Hippophaës	Goeze entomologische Beyträge III. 3. 252. u. 32. Bomb. Lota.
Phal. Bomb. Lota			Esper III. t. 67. f. 1.

Kennzeichen der Art. Eule. Die Flügel sind dachig; die vordern glänzend, aschgrau, bald mit Röthlichbraun, bald mit Gelb gemischt, mit den gewöhnlichen beyden, kleinen, gelben Narben, wovon die nierenförmige schwarz ausgefüllt ist; hinter derselben steht eine schwarze Punctenreihe, und hinter solcher ein gerader, gelber, einwärts rothgerandeter Queerstreif, der etwas gebrochen ist. — Bey dem Männchen sind die Fühlhörner gekämmt, und der Hinterleib mehr gebartet, als beym Weibchen.

Raupe. Schwarzgrau, mit hellbraunem Kopf und 2 Reihen weißlicher Pünctchen zwischen den 3 gleichfarbigen Linien; auf jeder Seite zieht ein sammetschwarzer und ganz unter denselben ein schneeweißer Längsstreif herab. Die Unterseite ist heller.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule, die eben nicht oft gesehen wird, mißt 1 Zoll und 3 Linien, und die glänzenden aschgrauen, bald mit Röthlichbraun, bald mit Gelb gemischten Vorderflügel führen einen tiefschwarzen Mittelpunct, der weiter nichts ist, als die halbe Ausfüllung der Nierennarbe, welche so wie die ovale sehr klein und gelb ist, mit Roth gerandet. Der Familienstreif fällt durch seine Röthe sogleich in die Augen, und vor derselben läuft noch ein gezackter Queerstreif, der sich zuweilen in eine Punctenreihe verwandelt. Die Hinterflügel sind aschgrau mit einem verblichenen Mittelfleck. Auf der Unterseite sind dieselben gelblich, mit Braun bestäubt; von dieser Farbe ist auch die Randbinde der aschgrauen Vorderflügel; alle haben einen verloschenen Mittelfleck und dergleichen Streifen. Alle Theile und Glieder der Phaläne sind aschgrau. Es giebt auch Varietäten, die ins Achatfarbene fallen, und andere,

andere, die eine mittlere Schattenbinde in die Queere haben, die sich durch die hintern fortsetzt. Die gekämmten Fühlhörner und der bartige Hinterleib ist das Merkmal des Männchens.

Die Raupe, die uns in Füesly's Magazin vom Chorherrn Meyer bekannt gemacht ist, und die nach Art der Raupen unserer siebenzehnten Familie zwischen zusammengesponnenen Blättern ihr Leben hinbringt, verwandelt sich zu Ende des Julius in ein Tönnchen von Seide und von Erde, um sich nach 4 bis 6 Wochen zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im September in Gärten und an Gartenhäusern. Ihre Raupe äßet auf Weiden im Junius und Julius.

Anmerkung. Herr Esper hat nicht nur nach Vorgang des Linne' diese Eule seinen Spinnern zugeordnet, sondern auch die folgende.

125. Die Gartenbirneule. Phalaena Noctua Munda, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Doppelpunct.

Phalaena Noctua Munda		Wiener Verz. 76. 7.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 48. 129.
Phal. Noct.	—	Borkhausen 603. 252.

Kennzeichen der Art. Eule. Glattrückig, mit dachigen Flügeln; die graubraunen Vorderflügel haben undeutliche Narben und den gelblichen Familienstreif, daran auf der Innenseite bald 2, bald 3 Paar schwarze Rundflecken liegen.

Beym Männchen sind die bräunlichen Fühlhörner gekämmt, und der After ist stärker gebartet, als beym Weibchen.

Raupe. (Nach Fabricius) nackt, grau und schwarzbunt mit einer ziegelrothen Seitenlinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese graubraune Eule mißt bey anderthalb Zoll, und ihre Narben sind oft sehr undeutlich, zuweilen gelblich eingefaßt. An dem gelblichen Familienstreif liegen auf der Innenseite bald 2, bald 3 Paar schwarze Rundflecken. Die bräunlichen und am Hinterrand dunklern Hinterflügel führen einen verblichenen Mittelmond und rörhliche Franzen. Unten zeigt sich auf allen 4 bestäubten Flügeln ein schwärzlicher Mittelmond, und auf den vordern noch eine Punctenreihe. Bey manchen Stücken ist oben auf den Vorderflügeln eine Queer-Schattenbinde zu sehen. Alle Theile des Körpers sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig, nur der Hinterleib ist heller. Die gekämmten Fühlhörner und der bärtige After verrathen das Männchen.

Die nackte, grau und schwarzbunte, mit einer ziegelrothen Seitenlinie versehene Raupe ist noch nicht abgebildet. Sie hat oft auch Aehnlichkeit mit der Raupe von Noctua Brassicae. Bey uns kroch sie am 9. Junius 1794 in die Erde, worin sie 9½ Monate ruhte.

Aufenthalt. Die Eule, welche ich (Scharfenberg) erzog, erschien am 25. März 1795, bey Borkhausen wird auch der Julius angegeben. Die Raupe, welche sich

sich im May und Junius bey uns auf Klee und Grasarten fand und damit genährt wurde, soll nach den Wienern auf Birn weiden.

Anmerkung. 1) Sie darf nicht mit der Munda des Gleditsch, das ist, der Bombyx Mundana, Borkhaus., welche kein Forstinsect ist, vermischt werden.

2) Die Waldeicheneule, Ph. Noct. Pulverulenta, Esp., hat sowohl Kennzeichen von dieser Familie, als von der funfzehnten; wir werden sie der letzten zuordnen.

126. Die Eichbuscheule. Phalaena Noctua Cruda, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Crudanachtfalter.

Phalaena Noctua Cruda		Wiener Vz. 77. 9.
—	—	Borkhausen IV. 613. 257.
—	—	Esper IV. t. 152. fig. 4.

Kennzeichen der Art. Die Vorderflügel sind kastanienbraun, mit den gewöhnlichen Narben, die schwarz ausgefüllt und hell eingefaßt sind. Unter der Ringnarbe steht ein schwarzer Punct, und an der Wurzel 2 schwarze Flecken.

Das Männchen macht sich durch die schwarzgekämmten Fühlhörner kenntlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kastanienbraune, von Esper in Abbildung dargestellte Eule mißt ungefähr einen Zoll 8 Linien, wie die Mandeleule, und hat einen etwas geschwungenen hellen Familienstreif, der auf der hintern Seite dunkler gerandet ist. Die gewöhnlichen Narben sind schwarz ausgefüllt, und hell eingefaßt. Unter der Ringnarbe steht ein schwarzer Punct und an der Wurzel 2 schwarze Flecken. Auf der röthlichweißen, braunbestäubten Unterseite haben alle Flügel einen Mittelpunct und eine braune Punctenreihe hinter demselben, so auch einen ähnlichen am Hinterrand. Die Vordertheile der Phaläne sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig, der Hinterleib ist gelbgrau. Die Fühlhörner des Weibchens sind ungekämmt, und die des Männchens gekämmt.

Aufenthalt. In einigen Deutschen Gegenden. Die uns unbekannte und noch nicht abgebildete Raupe lebt nach dem Wiener Verzeichniß auf Eichen.

Dritte Linie. Die Raupen sind lichtgrau.

127. Die Mayeneule. Phalaena Noctua Advena, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Phalaena Noctua Advena		Wiener Vz. 77. 11.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 125. 375.
Phal. Noct.	—	Borkhausen IV. 615. n. 258.

Kennzeichen der Art. Mit einem zweyspaltigen Rückenkamm und dachigen Flügeln, die gezahnt sind; die braun und grau gemengten vordern haben die gewöhnlichen Narben und hinten einen abgekürzten schwarzen Streif.

Beschrei-

Beschreibung des vollkommenen Insects. Diese von Fabricius zuerst beschriebene Eule gehört zu den größern Arten, und ihr Familienstreif, den sie gegen den Hinterrand der braun und grau gemischten Vorderflügel führt, ist abgekürzt. In der Mitte befinden sich die Ring- und Nierenmarbe; die Hinterflügel sind schwarzbraun. Der Vorderleib hat einen erhabenen doppelten Rückenkamm, der gleichsam rinnenförmig ist. Die Phaläne und Raupe sind beyde noch nicht abgebildet, und in unserer Nähe eben so wenig einheimisch, als die vorhergehende.

Aufenthalt. Die Raupe äßet nach dem Zeugniß der Wiener Naturforscher und des Fabricius auf den Birken.

Man weiß nicht, ob die Noctua Advena des Viewegischen Tabellarischen Verzeichnisses der Brandenburgischen Insecten die nämliche sey oder nicht.

Eilfte Familie.

Seitenstreifraupen. Schwarzgezeichnete Eulen.

Diese Raupen sind fast walzenförmig, haben an den Seiten über den Füßen einen breiten weißen Streif, oder eine sehr merkliche Blässe, mehrere, auch auf jedem Ringe ein Paar schwarze Striche oder Fleckchen; wechseln mehrentheils in der nämlichen Art mit Braun und Grün. Die Verwandlung geht in einer Erdhülse unter der Erde vor. Die Eulen haben einen kleinen längsgetheilten Rückenschopf, auf den Vorderflügeln am Hinterrande fast wie die vorhergehenden eine helle, aber mehr gekrümmte Queerlinie, bey dem Anfang am Vorderrand zusammengeflossene schwarze Puncte, oder auch im Mittelraum zwischen blassen Queerstrichen sammetschwarze Fleckchen.

Erste Linie. Die Eulen mit schwärzlichen Puncten am Vorderrande.

Weniger schädliche.

128. Die Korbweideneule. Phalaena Noctua Litura, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Dreystrich, Eule an Korbweiden.

Phalaena Noctua Litura Lin. 858. 192. Müller 703. 192.
— — — Wiener Verz. 77. 2.
— — — Borkhaus. IV. 525. 311.
— — — Esper IV. t. 177. f. 4. 5. zu farbig.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und weißgrauen Flügeln; die vordern sind am Vorderrand mit vier kurzen mattschwarzen Flecken bezeichnet, die in gleichen Entfernungen von einander stehen, und die gewöhnlichen Narben sind nach Verhältniß äußerst klein.

Raupe. Grün mit bleichem Kopf, einer blassen Rückenlinie und einem weiß und gelb gescheckten Seitenstreif.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese nach den hiesigen Stücken 1 Zoll und 5 bis 6 Linien messende Eule ist der vordern ersten Hälfte nach, nämlich von der Wurzel bis zur Gegend der zweyten Narbe, weißgrau, und was die letzte Hälfte betrifft, mehr aschgrau. Von den vier kurzen mattschwarzen Randflecken steht der erste an der Wurzel, der zweyte ist doppelt und steht am vordern Ende einer schwärzlichen Wellenlinie; der dritte steht gerade bey der größern Narbe; der vierte ist eine Pariser Linie von der Flügelspitze entfernt, und wie eine Schrägsspitze gestaltet. Man wird bey keiner Phaläne so unregelmäßige Narben, als bey dieser, gewahr; die, welche ringförmig seyn sollte, ist schwarz und so klein, wie ein Punct, und die größere ist länglich, nicht gar so klein; beyde sind hell eingefaßt. Die hintere Hälfte der Flügel theilt sich durch 2 helle wellenförmige Streifen in drey völlig gleiche Felder, wovon das mittelste etwas schattiger ist. Die Punctenreihe an den Franzen ist sehr verblichen, und die aschgrauen Hinterflügel haben weißliche Franzen. Auf der Unterseite sind alle Flügel glänzend hellgrau, die vordern mit einem Mittelfleck, die hintern mit einem Mittelpunct. Das ganze Insect hat die Farbe der Flügel. Bey Varietäten sind die Hinterflügel weißlich, und am Hinterrand schwach schattirt, mit oder ohne einen Mittelpunct.

Die grüne, bleichköpfige Raupe mit einer blassen Rückenlinie und einem weiß und gelb gescheckten Seitenstreif, deren Bekanntmachung von Borkhausen herrührt, fand derselbe im August, in welchem Monat sie sich auch zur Verpuppung in die Erde begab, und darin überwinterte.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im April, und ihre Raupe ernährt sich auf allerley Weiden-Arten im Julius und August.

Anmerkung. Die Fabriciusische Noct. Litura Ent. III. 2. 108. n. 326., die auch in seinen frühern Schriften vorkommt, weicht von unserer ganz und gar ab.

129. Die Spätpflaumeneule. Phalaena Noctua Depuncta, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Punctstrich, punctirte Eule.

Phalaena Noctua Depuncta		Lin. 858. 191. Müller 709. 191.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 109. 327.
Phal. Noct.	—	Borkhauf. IV. 528. 212.
— —	—	Esper IV. t. 177. f. 3?

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und greisaschgrauen Vorderflügeln, die mehrere tiefschwarze Randpuncte am Vorderrand, eine Punctenreihe am Hinterrand und die gewöhnlichen, hell eingefaßten Narben haben, welche schwärzlich sind und von der gewöhnlichen Gestalt etwas abweichen.

Raupe. Blaßgrün, kleinköpfig, etwas dick, mit vielen weißen Puncten und drey weißen Rückenstreifen, davon der mittelste stärker ist. An jeder Seite steht noch ein starker Seitenstreif. Unter dem Bauch ist sie weiß.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 1 Zoll und 4 Linien messende Eule ist kleiner als die nächstvorhergehende, und beynahe

nahe wie die Klebekrauteule. An der Wurzel stehen 2 tiefschwarze Puncte, und dann noch vier dergleichen am Vorderrand, wovon der zweyte braun, die übrigen schwarz sind, so daß der letztere einem Schrägsstriche ähnelt. Der Queerlinien, die wellenförmig und fein sind, können vier gezählt werden; die erste ist da, wo (die Wurzelpuncte nicht mit gezählt) der erste Randpunct steht; die zweyte ist ein Schattenstreif, welcher zwischen den beyden schwärzlichen, hell eingefaßten Narben durchzieht; die dritte fängt mit ihrer Krümmung oben beym dritten Randpuncte an; und die vierte, am vierten Punct anfangende, helle, ist derjenige, in welchem die Punctenreihe steht. Der kleine Raum zwischen den beyden Narben und dem Vorderrand bildet einen Wischfleck. Noch eine an den Franzen stehende zweyte Randpunctenreihe ist äußerst verblichen. Die etwas gebogenen Hinterflügel sind aschgrau, am Hinterrand braunschattirt mit weißen Franzen. Die Unterseite aller Flügel ist bleichaschgrau und glänzend, und so wie die Unterseite der vorhergehenden Eule gezeichnet. Die Fühlhörner sind bräunlichgelb; alle übrigen Theile des Leibes mit den Vorderflügeln gleichfarbig. Die Fußblätter sind dunkel und hell geringelt.

Die Raupe, welche einige Aehnlichkeit mit der Klebekrautraupe hat, ist blaßgrün, kleinköpfig, etwas dick, mit vielen weißen Puncten und drey weißen Rückenstreifen, davon der mittelste stärker ist. An jeder Seite steht noch ein starker Seitenstreif. Unter dem Bauch ist sie weiß. Sie ist mir mehrmals zu Theil geworden. Zuweilen war die Grundfarbe bleichgelbgrün, und jeder der drey Rückenstreifen bestand aus einigen grünen Linien. Sie verpuppten sich in der Erde am 12. und 21. Junius, ein andermal erst am 20. Julius; allemal kamen die Phalänen in der ersten Septemberwoche, also bald in 12, bald in 10, bald in 7 Wochen zum Vorschein.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich im September in Gärten und in Waldungen, in Deutschland und in Schweden. Die anderwärts noch nicht beschriebene und abgebildete Raupe nährte sich bey uns an Eichen, Rosen, Aepfeln und Pflaumen; die bleichgelbgrüne Varietät der Raupe aber auf der weißen Gartenlilie (Lilium candidum Lin.).

Anmerkung. Man hat oben bey Nachweisung der Esperschen Abbildung ein Fragezeichen gemacht, wegen ihrer Abweichung. Auch war der Esperische Text dazu zur Zeit der Vergleichung noch nicht geliefert.

Zweyte Linie. Die Eulen haben schwarze Flecken im Mittelraum.

Weniger schädliche.

130. Die Bindlattichеule. Phalaena Noctua Plecta, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleinere weißgeschleyerte Eulenphaläne, mißbräuchlich Dickrand, statt Weißrand, Geigenbogennachtfalter (bey Lang in Augsburg), Höbele (bey Gladbach zu Frankfurt).

Phalaena Noctua Plecta Lin. 852. 157. Müller 695. 157.
— — — Wiener Vz 77. 6.

Noctua Phal. Noct.	Plecta	—	Fab. Ent. III. 2. 65. 182.
—	—	—	Borkh. IV. 478. 190.
—	—	—	Goeze Entomologische Beyträge III. 2. 158. wo, statt Blindlatticheule, Bindlattichеule zu lesen.
—	—	—	Esper IV. t. 143. f. 4. 5. ohne Raupe.
—	—	—	Knochs Beyträge III. t. 1. f. 12. die eigentliche Raupe.

Kleemanns Taf. 23. mit Raupe, aber abweichend; und die Eule ist zu groß.

Kennzeichen der Art. Eule. Etwas kammrückig, mit glänzenden kastanienbraunen Vorderflügeln, an welchen der Vorderrand und die beyden Narben, die eyförmige und halbmondförmige, weißlich sind; und mit glänzend weißen Hinterflügeln.

Raupe. (Nach Knoch.) Bald hell-, bald dunkelgelb; der Kopf ist röthlichbraun, die zwey ersten und das letzte Glied sind grünlichbraun; jede Seite hat an den röthlichen Luftlöchern einen mennichrothen Längsstreif, über welchem noch zwey feine gleichfarbige Längslinien laufen.

Kleemanns Raupe ist von schlechtgrüner Farbe, mit durchleuchtenden Eingeweiden, einem braunen Kopf, einer dunkelgrünen Rückenlinie und einem grünlichgelben Seitenstreif versehen; und ist also Varietät.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese von einer Flügelspitze bis zur andern nur 1 Zoll und 1 Linie messende, kleine Eule mit glänzenden kastanienbraunen Vorderflügeln, welche Kleemann um 5 Linien zu breit, und nebst der Raupe zu groß gemahlt hat, weswegen sie Esper für eine ganz abgesonderte Art hält, wird sehr leicht an dem weißen Randschleyer kennbar, der am Vorderrand in einer ziemlichen Strecke in die Länge, in einer bis an die weißlichen Narben reichenden Breite hinzieht, und der untenher von einer schwarzen Linie begränzt ist. Von der Flügelspitze bis an den Schleyer stehen drey hellfarbige Puncte. An einem der hiesigen Stücke zieht sich noch eine verblichene, weiße Querlinie in der Nähe des Hinterrandes durch. Die Hinterflügel sind glänzend weiß. Auf der Unterseite sind alle Flügel gegen den Innenrand weiß, und am Vorderrand braun schattirt; so wie auch der Hinterrand der Vorderflügel. Diese haben einen verblichenen schwärzlichen Querstreif, der als eine Punctenreihe durch die mit einem Mittelpunct versehenen Hinterflügel fortläuft. Die Vordertheile der Eule sind bis auf die helle Einfassung des Halskragens mit den Vorderflügeln gleichfarbig, und der Hinterleib ist aschgrau. An den Füßen und Fußblättern befinden sich gelbe Flecken und Ringe.

Die Raupe mit dem herzförmigen Kopf in der Knochischen Abbildung ist die gewöhnliche, und hat auf dem gelben Rücken eine etwas röthliche, unten aber eine grünliche Mischung. Sie ist bald hell-, bald dunkelgelb; der Kopf ist röthlichbraun; die zwey ersten und das letzte Glied sind grünlichbraun; jede Seite hat an den röthlichen Luftlöchern einen mennichrothen Längsstreif, über welchem noch zwey feine gleichfarbige Längslinien laufen. Die Einschnitte sind auf jeder Seite mit einem mennichrothen Querstreifchen geziert. Zuweilen sind die rothen Längslinien schlechtroth oder ganz schmutzig. Wenn sie zur Verwandlung reif ist, wölbt sie sich in der Erde eine Höhle, um sich in eine rothbraune, nachher schwarz werdende Puppe zu verwandeln, die hinten vier Häkchen von ungleicher Größe hat.

hat. Bey Kleemann kroch die schlechtgrüne, mit dunkelgrüner Rückenlinie und grünlichgelbem Seitenstreif variirende Raupe schon am 7. September 1762 ein, und verpuppte sich in ihrem Gehäuse nicht eher, als im April 1763, worauf sie nach 6 Wochen, nämlich am 29. May, sich entwickelte.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich im May oder Junius, und die Raupe weidet vom Julius bis in den Herbst auf Gartenlattich, Gartenmelde, Sellerie, Mangold, Tobak, Wallstroh (Galium), Wegwarte (Cichorium Intybus) und Endivien (Cichor. Endivia). Weil sie aber nach Kleemann auch auf Pfirschen, und nach dem Füesslyschen Magazin auf Lindenblättern zuweilen sich findet: so verdient sie eine Stelle unter unsern Forstinsecten, nämlich in dem Fall, daß diese Nahrung nicht etwa eine Ausnahme von der Regel sey.

131. Die Klebekrauteule. Phalaena Noctua Gothica, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gothische Schrift, Spinner mit Gothischen Buchstaben, Gothischer Nachtfalter, Degeerisches schwarzes C.

Phalaena Noctua	Gothica	Lin. 851. 159.	Müller 696. 159.
— —	Nun atrum	Wiener Vz. 78. 9.	
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 66. 185.	
—	Gothica	Fab. Ent. III. 2. 85. 249.	
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 484. 192.	
— —	—	Brahm Ins. I. 49.	
— —	C-nigrum	Degeer II. t. 5. f. 10.	
— —	Gothica	Knoch III. t. 4. f. 4—6.	mit Raupe.
— Bombyx	—	Esper III. t. 76. f. 1. 2.	
Noctua	—	Panzeri Fna. 43. t. 23.	

Sie darf aber nicht mit Linne's C-nigrum vermengt werden.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und flachdachförmigen, wenig ausgekerbten Flügeln; die vordern sind röthlichbraun, mit drey falben Queerlinien und 2 fast ganz verblichenen Narben. Die Ringnarbe ist mit einem tiefschwarzen Hebräischen Nun (נ) umzogen; unweit davon steht ein schwarzes Strichelchen, und am Vorderrand zwey tiefschwarze Randpuncte.

Das Männchen unterscheidet sich durch die gekämmten Fühlhörner und den doppelten Bart am After.

Raupe. Sanft gezeichnet, mattgrün, dick, aber vornenher abnehmend, mit unzähligen weißen Tüppelchen und drey gelblichweißen Rückenlinien, wovon die mittelste dicker ist, und mit einem schneeweißen Streif auf jeder Seite geziert. Der Kopf verliert seine Puncte nach der letzten Häutung.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 1 Zoll und bald 5, bald 6 Linien messende Eule mit röthlichbraunen Vorderflügeln wird durch drey gezackte und gebogene falbe Queerlinien in vier ungleiche Felder getheilt, wovon das zweyte zuweilen eine schimmelfarbige Mischung hat. Das erste Feld fängt mit

zwey

zwey an der Wurzel stehenden tiefschwarzen Puncten an, und geht bis zur ersten Queerlinie. Von da erstreckt sich das zweyte Feld, das die beyden ganz am Vorderrand stehenden, bleichen Narben enthält, bis zur zweyten Queerlinie. Die Ringnarbe ist von einer tiefschwarzen, weiß gesäumten Figur eingeschlossen, die Linne' und Fabricius einen Bogen nennen, und die der erste mit einem Altgothischen Buchstaben, die Wiener Entomologen aber mit einem Hebräischen Nun verglichen haben. Zwischen dem Innenrand und der Nierennarbe steht vor der zweyten Linie noch ein tiefschwarzer, ebenfalls hell gesäumter Strich. Das dritte Feld zieht sich bis zur dritten Linie, an die sich ein weißlicher Schatten anschmiegt, und das vierte Feld, als das schmälste, geht bis an die Franzen, die durch die dunkeln Puncte der Kerben ein etwas scheckiges Ansehen erhalten. Am Vorderrand sieht man zwey schwarze, starke, und näher nach der Spitze desselben Randes einige gelbliche Puncte. Die sehr glänzenden grauen Hinterflügel haben einen unmerklichen Mittelpunct, und hinter demselben zuweilen einen bleichen Bogenstreif. Die bleichgraue, röthlich schattirte, und mit einem gemeinschaftlichen röthlichen Bogenstreif bezeichnete Unterseite zeigt auf den Hinterflügeln gewöhnlich einen schwarzen Mittelpunct, bey manchen meiner Stücke aber auch einen von der Mitte bis an die Wurzel reichenden schwarzen Längsstrich; obgleich Fabricius a. a. O. vielleicht durch einen Druckfehler angiebt, daß diese Seite der Hinterflügel einen weißen Punct hätte: posticae subtus puncto centrali albo. Durch die gekämmten Fühlhörner und einen Doppelbart am After macht sich das Männchen kennbar. An jedem Gelenke der borstenförmigen Fühlhörner des Weibchens steht ein feines Härchen. Das übrige ganze Insect ist rothbraun, nur der Hinterleib etwas heller.

Die Raupe ist sanft gezeichnet, mattgrün, dick, aber vornenher abnehmend, mit unzähligen weißen Tüppelchen und drey gelblichweißen Rückenlinien, wovon die mittelste dicker ist, und mit einem schneeweißen Streif auf jeder Seite bezeichnet; und von ihren unzähligen Tüppelchen nehmen sich auf jedem Ring zwey gelblichweiße am meisten aus; auch die Einschnitte sind etwas gelb. Der Kopf verliert seine Puncte nach der letzten Häutung. Sie begiebt sich nach der Mitte des Junius (bey Knoch aber durch eine Verspätung und Ausnahme zu Ende des Julius) in eine von ihrem Saft ausgeleimte Höhle zur Verwandlung in die Erde; unerachtet sie sich im Nothfall auch zwischen Blättern verpuppen kann. Ihre braunrothe Puppe führt zwey Endspitzen, und ruht gewöhnlich 9 Monate.

Aufenthalt. Die Eule sieht man vom März an bis zur Mitte des Aprils an Zäunen, Gartenthüren, an den Stämmen der Eichen- und Lindenbäume. Ihre im May und zu Anfang des Junius vorhandene Raupe nährt sich nach Knoch vom Klebekraut (Galium aparine), Geißblatt und Weiden, nach Brahm auch auf Eichen, Linden, Ulmen und mehreren Arten von Labekraut (Galium), bey mir aber auf Eichen, Heckenkirschen, Aepfeln, Zwetschchen und auf Gras, desgleichen einstmalen 1787 auf der Feuerlilie (Lilium bulbiferum).

Anmerkung. Sie ist von P. N. Nun atrum Borkhausens IV. 495. verschieden, die, wie derselbe selbst S. 809. bezeugt, blos eine Varietät von P. N. C-nigrum Lin. ist.

132. Die

132. Die Saarbaumeule. Phalaena Noctua Ypsilon, Vien. (Corticea, Esperi).

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rindenfarbige Eule.

Phalaena Noctua Ypsilon Wiener Vz. 78. 13.
— — — Borkhaus. IV. 503. 200.
— — Corticea Esper IV. t. 145. f. 2. 3.

Darf so wenig mit Corticea Vien. als mit Ypsilon in den Scribaischen Beyträgen, und eben so wenig mit Hufnagels Ypsilon vermengt werden.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und ein wenig gekerbten Flügeln; die vordern haben eine veränderliche Grundfarbe, vom Braunen bis zum Gelblichen, mit drey Queerstreifen; zwischen dem 2. und 3. derselben stehen die beyden gewöhnlichen Narben, welche gelbgrau und mit einer weißen sowohl als schwarzen Einfassung umzogen sind, deren Zwischenraum meistens in Form eines Ypsilon mattschwarz ausgefüllt ist. In der Nähe der Ringnarbe befindet sich eine gleichfarbige Zapfennarbe.

Raupe. Braun, mit drey hellen Rückenlinien, davon die mittelste rautenförmige Abtheilungen hat, und jede zur Seiten stehende mit schwarzen Flecken begränzt ist.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Flügelbreite macht gemeiniglich 1 Zoll, 3 bis 3½ Linien aus. Die Grundfarbe ist bald umbrabraun, bald graubraun, bald blaßrindenfarbig. Von den drey blassen, dunkelgerandeten Queerstreifen ist der erste nahe an der Wurzel abgebrochen, und so undeutlich wie der zweyte, welcher geschlängelt ist. Zwischen diesem und dem dritten, der sehr deutlich ist, stehen die eyförmige und die nierenförmige Narbe, beyde gelbgrau und mit einer weißen sowohl als schwarzen Einfassung umzogen, in deren Zwischenraum sich ein Ypsilon dem Auge darstellt. In der Nähe der Ringnarbe befindet sich eine gleichfarbige Zapfennarbe. Der Hinterrand hat eine Punctreihe und der Vorderrand ist dunkel gefleckt und gelb punctirt. Die Hinterflügel sind bald graubraun, bald gelbgrau, bald weißlich mit Grau schattirt. So veränderlich ist auch die bestäubte, mit den Hinterflügeln gleichfarbige Unterseite, wo die vordern in einem schwärzlichen Schattenraum einen schwärzlichen Schatten und Queerstreif haben, der auch durch die hintern zieht, die überdem auch einen schwarzen Mittelpunct haben. Der Hinterleib hat die Farbe der Hinterflügel, und das übrige ganze Insect, wenn man die gelbliche Spitze an den Fühlspitzen ausnimmt, die Farbe der Vorderflügel. Bey Varietäten fließen die beyden Narben ganz zusammen, und die Figur eines Ypsilons bildet sich dann auf eine andere Art, nämlich vermittelst der dabey stehenden Zapfennarbe. Bey dunkeln Varietäten sind die Narben nicht schwarz gemischt, sondern, die Einfassung allein ausgenommen, mit der Grundfarbe ganz gleichfarbig. Borkhausen besaß eine Varietät, wo zwischen der Nierennarbe und dem letzten Queerstreif noch ein bogenförmiger Streifen sich zeigte.

Die

Die Raupe ist braun, mit drey hellen Rückenlinien, davon die mittelste rautenförmige Abtheilungen hat, und jede zur Seite stehende mit schwarzen Flecken begränzt ist. Ihr Bauch ist unter den Luftlöchern hellfarbig, und sie soll anfänglich zwischen zusammengesponnenen Blättern, zuletzt aber in den Rissen der Baumrinde wohnen. Ihre Verwandlung geschieht in der Erde.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im Junius und Julius auf Weiden- und Pappelstämmen, wo auch die Raupe sich nährt, jedoch in hiesigen Gegenden wenig gesehen wird.

Bemerkungen. 1. Esper hat nach Langs in Augsburg Vorgang seine Corticea mit der Corticea Vien. vereinigt; allein die Wiener haben in den Nachrichten von 1797 ihr Ypsilon und diese Espersche Corticea für Ein Geschöpf erklärt, wie es auch schon Borkhausen vermuthete; weswegen man in dessen Naturgeschichte a. a. O. Seite 505. bey Corticea Esp. das Fragezeichen ausstreichen kann.

2. Borkhausen hatte anfänglich in Scriba's Beyträgen eine gewisse, von Esper tab. 130. f. 1. als Scolopacina getaufte Eule unter dem Namen Nun atrum auf der Platte, und: Ypsilon im Text, bekannt gemacht; widerruft aber a. a. O. seiner Naturgeschichte S. 477. beyde Bestimmungen, und gibt ihr den Namen: Hepatica; wobey ich dann im Vorbeygehen bemerk, daß in den erwähnten Wiener Nachrichten diese leberbraune Eule zwar für ihre Hepatica erklärt, dabey aber doch zu erkennen gegeben wird, daß die von ihnen weit später entdeckte wahre Linnéische Hepatica eine ganz andere sey, welche sich an die Familie der Geradgestrichten noch anschließe, und in Espers Werke, wenigstens damals, noch nicht abgebildet gewesen.

3. Eine zur dritten Linie dieser Familie: mit schwarzen Puncten und gelben Hinterflügeln geordnete Art, die Sauerampfereule, Ph. Noct. Pronuba L., frißt nicht auf Weiden, wie Gleditsch II. 51. angibt, sondern auf ganz andern Pflanzen, die nicht zu Bäumen und Sträuchen gerechnet werden.

4. Ferner die eben zu dieser Linie gehörige Heidelbeereule, Phal. Noct. Myrtilli L., Noctua Ericae Hufnagelii, Sumpfheideneule, Eule an der Waldheide, Waldmotte, Stockbändchen (bey Gladbach), die in den Linnéischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Gleditsch- (I. 328.) und Rösselschen Schriften IV. tab. 11. fig. A. B. vorkommt, ist mehr nützlich, als schadlich. Diese sehr niedliche, nur einen Zoll in der Flügelausbreitung messende Phalane, ist kammrückig und ihre bräunlichrothen, wie Sammet ausstehenden Vorderflügel haben einen weißen, beynahe dreyeckigen, und unter solchem noch einen weißgrauen, verloschenen Fleck, am Hinterrande eine doppeltgeschweifte, gelbe Queerlinie, und rothbraune und weißgefleckte Franzen. Ihre ornamentfarbigen Hinterflügel haben eine breite, sammetschwarze Randborde. Die grüne, blaukopfige Raupe hat 5 erhöhte, stumpfe, viereckige Spitzen, die nach außen zu weiß sind, auf ihren Ringen, wird im Junius und Julius auf den Forstunkräutern: der Wald- und Sumpfheide (Erica vulgaris et tetralix), schwarzen und Sumpfheidelbeere, auch bey uns, allemal aber selten, gefunden, webt sich im Julius in ein Gespinste ein, um sich im August als Phalane zu entwickeln. Sch.

Zwölfte Familie.

Breitstreifraupen. Jaspisfarbige Eulen.

Diese Raupen haben gewöhnlich auf dem Rücken und an den Seiten helle deutliche und so breite Streifen, daß dieselben mit der Grundfarbe oder den dunkeln Streifen fast in gleichem Verhältnisse stehen. Sie leben, obschon bey Tage einigermaßen verborgen, doch in freyer Luft. Die Verwandlung geschieht in einer Höhle unter der Erde. Die Eulen haben einen kleinen getheilten Rückenschopf, abhangende breitere Vorderflügel, meistens von lieblichen vermengten Farben, am Hinterrand eine helle, sehr merklich geschwungene oder gezahnte Queerlinie; mehrere haben noch eine Zapfennarbe, einige auch erhabene weißliche Nerven.

Erste Linie. Die Vorderflügel sind braunröthlich gemischt.

Eine mehr schädliche.

433. **Die Forleule** (Kieferneule). Phalaena Noctua Piniperda, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Förcheneule.

Bombyx Spreta,			Fab. Ent. III. 1. 455. n. 151.
Phalaena Noctua Piniperda,			Borkhaus. Eulen IV. 443.
—	—	—	von Uslar forstwirthschaftliche Bemerkungen. Braunschweig 1792. Seite 219.
—	—	—	Bechsteins Naturgesch. der schädl. Waldinsecten. S. 66.
—	—	—	Bechsteins Musterung ꝛc. 202.
—	—	—	Besorgter Forstmann 179. Taf. 5. und 367.
—	—	—	Naturforsch. XXI. S. 27. t. 3. mit Raupe.
—	—	—	Panzers besondere Beschreibung dieser Phaläne t. 1. fig. 1 — 12. mit Raupe.
—	—	—	Henners Raupenfraß. tab. 2. fig. 1 — 3. mit Raupe.
—	—	—	Dazels Forstwiss. I. 311. f. 16 — 18. mit Raupe.
—	—	—	Esp. Eulen t. 125. f. 1 — 6. mit Raupe.

D. Kobs wahre Ursach der Baumtrockniß der Nadelwälder durch die Forstphaläne. Frankfurt und Leipzig 1790. 4.

Kennzeichen der Art. Eule. Die Flügel sind dachförmig; die vordern bräunlichroth, nach der Wurzel zu gelbgemischt. Von den zwey kappenförmigen gelblichen Queerstreifen ist der vordere gerade und der hintere geschweift; zwischen ihnen steht eine runde und eine nierenförmige Narbe. Das Weibchen ist beleibter.

Raupe. Unbehaart, grasgrün, mit einem weißen Rückenstreif und in jeder Seite zwey dergleichen Seitenstreife, worauf noch ein rother oder ein orangegelber Bauchstreifen folgt, und einem grünen Bauch versehn.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Sie ist von einer Flügelspitze bis zur andern 1 Zoll und 4 Linien breit, vom Kopf aber bis zum Hinterende ½ bis ¾ Zoll lang, und von Füeßly aus Irrthum zwar Pinastri genannt worden, aber von der eigentlichen Noctua Pinastri L. mit der Flügelfigur, Knochs

Beyträge III. t. 3. verschieden, welche Linné vom zufälligen Aufenthalt des vollkommenen Insects benannt und dadurch zu Irrungen Anlaß gegeben hat.

Von den obigen Abbildungen unsers Insects ist die in der Panzerschen kurzen Schrift die beste, und die in dem Dázelschen Werke zu sehr verschönert. Die Eule selbst, die vor dem Jahre 1784 noch in keinem System verzeichnet war, hat nicht sowohl ganz abgerundete, als fein gekerbte Flügel, die bräunlichroth, nach der Wurzel zu gelbgemischt sind. Außer 2 kappenförmigen, gelblichen Queerstreifen, welche am Innenrande zusammenlaufen und die weißen Narben einschließen, zeigt sich an der Wurzel eine Spur von einem dritten Streif. Die am Hinterrand auslaufenden Adern sind hellgelbgestrichtet, die Franzen bunt aus Hellgelb und Braun, und die dreyeckig abgerundeten Hinterflügel sind mehr oder weniger schwarzgrau mit einem röthlichen Schimmer und weißlichen Franzen geziert, durch welche eine rothe Linie zieht. Alle Flügel sind unten ockergelblich, ihr Mittelpunct aber nebst dem Queerstreif braun. Die spitzigzulaufenden Fühlhörner sind nebst dem kleinen Kopf, dem weißeingefaßten Halskragen und dem haarigen Brustrücken braunroth, letzterer zugleich weißgestreift. Der aus 7 Ringen bestehende Hinterleib ist graubraun, und die Füße rothbraun mit Gelb gefleckt.

Varietäten haben theils eine blässere, theils eine ockergelbe Farbe mit braunrothen Schattirungen.

Das Weibchen unterscheidet sich blos durch den dicken Hinterleib, seine mehrere Größe und weniger dunkles Colorit.

Die ungesellige Raupe, welche im May oder Junius das Ey verläßt, ist anfänglich blaßgelb oder weißlich grün, und bekömmt nach der zweyten Häutung einen weißen Rückenstreif, in jeder Seite 2 gleichfarbige, worauf noch ein pommeranzgelber oder rother Bauchstreif folgt. Ihr Kopf ist nach der letzten Häutung glatt, glänzend, herzförmig getheilt, von rothgelber oder rothbrauner Farbe; der Leib unbehaart, und wenn sie sich ausstreckt, vornen und hinten etwas zugespitzt; die Grundfarbe des Leibes ist grasgrün, der Bauch grün, und ihre Länge beträgt, wenn sie im August ausgewachsen ist, 1¼ bis 2 Zoll, worauf sie sich zu Ende des Monats unten am Fuß ihres Nahrungsbaums, in der Erde, oder unter der Streu, oder im Moos, in eine glatte, schwarze oder rothbraune, lebhafte Puppe, und zwar in einem dünnen Gespinste verwandelt. Diese mit 2 Schwanzspitzen und zehn Ringen versehene Puppe überwintert, und hat eine 7 bis 8 monatliche Ruhe nöthig, um sich im April oder May, je nachdem die Witterung für sie günstig ist, zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Eule und ihre Raupe leben in Kieferwäldern, wo die erstere im Frühjahr an den Stämmen und Aesten bey Tage sitzt, und des Nachts herumschwärmt. Die Raupe nährt sich im Julius und August von keinem andern Nadelbaum, als der Kiefer, die bey Nürnberg Forl, in Bayern aber Förchen, statt Föhren, genannt wird, und zieht die alten Nadeln den jungen saftigen vor.

Fortpflanzung. Die weibliche Eule legt gewöhnlich 30 bis 50 Eyer an die Spitze der Nadeln, und die jungen Raupen entwickeln sich daraus nach zehn bis vierzehn Tagen.

Fein-

Feinde. Keine Raupe hat so viele Feinde, als diese. Von hundert kommen kaum einzelne davon. Gewisse Fliegen-Arten, dann Zehrwespen und Bastardwespen legen ihre Eyer in sie, und außer den Meisen und Spechten gibts noch mehrere Vögel, die sie hinwegfressen. Folgendes Verzeichniß der ihr nachstrebenden Insecten befindet sich in der Zeitschrift des Herrn Freyherrn J. J. von Lynker: der besorgte Forstmann. Weimar, 1798. Seite 468 in der Note: 1. Die große Ameise, Formica herculanea L. 2. Die Rabenmücke, Musca corvina L. 3. Die Johannisbeermücke, Musca ribesii L. 4. Die Fleischmücke, Musca carnaria L. 5. Die Mohrenmücke, Musca morio L. 6. Die Hottentotenmücke, Musca hotentota L. 7. Die schwarze Stiletfliege, Nemotelus niger Degeer. 8. Der durchbohrende Raupentödter, Ichneumon compunctator Schrank. 9. Die Gürtelmücke, Musca scripta L. 10. Die Brechmücke, Musca vomitoria L. 11. Die wilde Mücke, Musca fera L. 12. Die graue Raubfliege, Asilus cinereus. 13. Die Krähenmücke, Tipula cornicina L. 14. Die schwarze Raubfliege, Asilus ater L. 15. Die vierpunctirte Bastardwespe, Scolia quadripunctata L. 16. Die Sandbastardwespe, Sphex fabulosa L. 17. Der raubende Raupentödter, Ichneumon raptorius L. 18. Die bandirte Stiletfliege, Nemotelus fasciatus Degeer. 19. Die Safran-Tanzmücke, Tipula crocata L. 20. Der reutende Raupentödter, Ichneumon equitatorius. Die richtigern deutschen Benennungen werden wir unter den nützlichen Insecten bey Beschreibung dieser 20 Arten beybringen.

Schaden. Sie hat schon die größten Verwüstungen in deutschen Waldungen bald in Gemeinschaft der großen Raupe vom Kiefernspinner, bald für sich allein angestellt, und im Anspachischen, bey Schwobach, Roth und Schwand 1783 über dreyhundert Morgen Kiefernholz zu Grunde gerichtet. In der Görlitzer Heide hat sie im Jahr 1783 auf dem Brandrevier allein die Summe von 18494 Klaftern Holz zu Schanden gemacht. *) Auch soll sie sicher diejenige seyn, die schon 1725 in der Nähe jener Anspachischen Gegenden zusammen eintausend Morgen Landes Holz abgefressen. Im Jahr 1801 hausete sie im Anhalt-Zerbstischen und 1802 in unserm Meiningischen Unterlande bey Altenstein.

Sie weiß zwischen dem Alter der Bäume und dem der Nadeln sehr geschickt zu unterscheiden; sie zieht, wenigstens wenn sie in Menge da ist, das reife Stammholz dem jüngern vor, und achtet das Dickicht und den Anflug gar nicht, und rührt so wenig die jungen saftigen Nadeln, als die ganz harten, dicken und starken an. Die Nadeln selbst frißt sie an der Spitze an und bis in die Scheide hinunter, wobey sie die Nadeln mit den Füßen so fest umfaßt, daß sie nicht leicht durch Schütteln zum Fallen gebracht werden kann.

Mittel dagegen. Außer der Schonung der Vögel und der oben genannten Insecten, und außer der Anlegung vermischter Holzarten bey neuer Ansäung (welches aber natürlich von angesehenen Forstmännern abgerathen wird) empfiehlt man gegen die Puppen:

1) Das 2 Zoll tiefe Aufreißen des Mooses und der Erde mit eisernen Rechen. Alles Aufgerechte wird entweder sogleich auf Haufen verbrannt, oder auf der Miststätte mit dem faulenden Mist vermengt und weggeschafft. Die im Waldboden zurückbleibenden Pup-

*) S. Lausitzer Monatsschrift vom Jahr 1793. und Besorgter Forstmann a. a. O.

pen sind dann entblößt und werden von den Vögeln leicht aufgefunden, oder von der Nässe und Kälte verdorben. Eben diese Dienste leistet

2) Das Eintreiben der Schweine im Herbst.

3) Im May und Junius, wo die Eyer an den Nadeln kleben, ist das Abschneiden der Zweige solcher Bäume, besonders wo sie ohnehin das folgende Jahr zum Fällen einmal bestimmt sind, nicht undienlich.

4) In kleinen Gehölzen kann man auch das Ablesen der Raupen anwenden.

5) Zur Flugzeit gehen die Schmetterlinge in Leuchtfeuer.

Aber durch Gruben-Anlegen soll bey dieser Art nicht viel auszurichten seyn.

Es ist übrigens gut, daß diese Raupe zärtlich ist, und von der Witterung bald aufgerieben wird, so daß ihr Schaden nicht viele Jahre hinter einander dauert.

Die Hauptsache ist hier, wie bey allen schädlichen Insecten, daß der Revierjäger aufmerksam ist, und wenn er diese Schmetterlinge in ungewöhnlicher Anzahl fliegen sieht, die Vorkehrung trifft, daß sie durch Nachtfeuer vertilgt werden, damit sie ihre Eyer nicht in Menge anlegen können.

Zweyte Linie. Die Vorderflügel sind schwärzlich oder schwarzbraun mit gelber Zackenlinie.

Eine weniger schädliche.

134. Die Flechtenweideneule. Phalaena Noctua Typica, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Splitterstrich, Buchdruckernachtfalter, Netz, Eule an Flechtweiden, kleines schwarzes Kind (eine possierliche Gladbachische Benennung; vielleicht fand man in den Gitterzügen der Flügel Aehnlichkeit mit Kinder-Einwickelungen).

Phalaena Noctua Typica,			Lin. 857. 186. Müller 702. 186.
—	—	—	Wiener Verz. 82. 4.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 99. 293.
Phal. Noct.		—	Borkhausen IV. 402. 162.
—	—	—	Brahm II. 108. und 146.
—	—	—	Gleditsch II. 49. n. 39.
—	—	—	Esper IV. t. 173. f. 1. 2. mit Raupe.

Rösel I. 2. Classe. t. 56. mit etwas dunkler Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen, etwas gebogenen und gekerbten Flügeln; die vordern sind dunkelgrau mit schwärzlicher Mischung und mit den gewöhnlichen, starkgerandeten Narben; die weißlichen, schwarzbraungerandeten Wellenstreifen bilden mit den weißlichen Adern, die sie durchschneiden, ein Gitter; der hinterste Streif hat einige pfeilförmige schwarze Flecken.

Raupe. Nackt, erdbraun, kleinköpfig, nach hinten zu dickleibig, mit einem über den Füßen herziehenden weißlichen Seiten-Längsstreif, und zwey über solchen hinlaufenden schmalen kappenförmigen Linien.

Be-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 1 Zoll und 11 Linien messende Phaläne, davon jeder Vorderflügel 9½ Linien Länge hat und dunkelgrau mit schwärzlicher Mischung ist, wird, wenn man den an der Wurzel befindlichen sehr unvollkommenen Streif und den die Franzen umgebenden Randstreif nicht mitzählt, von drey vollkommenen Wellenstreifen durchzogen, die, weil sie verdopelt sind, aus lauter Halbmöndchen zu bestehen scheinen. Die weißlichen Adern, die sie durchschneiden, geben den Flügeln ein gitterförmiges Ansehen; und Linné fand hier Aehnlichkeit mit den Typen der Buchdrucker. Zwischen dem 1. und 2. Wellenstreif steht die ovale und die Nierennarbe, beyde schön und stark gerandet. Der schwarzen pfeilförmigen Flecken am Innenrand des letzten Streifs sind 2 oder 3. Durch die grauen Franzen schlängelt sich eine bräunliche Linie, und der Vorderrand ist schwarzgefleckt. Die weißgefranzten Hinterflügel sind aschgrau. Auf der Unterseite haben die aschgrauen Vorderflügel einen weißlichen, verloschenen Mittelstreif, eine weißgraue Randbinde und schwarze Winkelchen der Randzähne; die weißlichgrauen Hinterflügel sind mit einem braunen Mittelpunct, gleichfarbigem Queerstreif und einer Schattenbinde am Hinterrand bezeichnet. Die Fühlhörner sind bräunlich, das ganze übrige Insect ist weißgrau, wenn man die schwarze Bandirung des Halskragens und die braune Mischung des Vorderrückens ausnimmt. Füße und Fußblätter sind gescheckt und geringelt. Die rußiggraubraune Varietät ohne helle Adern, wo diese Grundfarbe die Hinterflügel und auch die ganze Unterseite einnimmt, darf man nicht für Geschlechtsverschiedenheit ansehen, denn man hat sie von beyden Geschlechtern.

Die Raupe hat Linné aus Versehen für grün angesehen; dies kömmt daher: wenn die Raupe sich gut gefüttert hat, so scheint das Futter grün durch. Sie ist nackt, erdbraun, kleinköpfig, nach hinten zu dickleibig, mit einem über den Füßen herziehenden weißlichen Seiten-Längsstreif, und 2 über solchen hinlaufenden schmalen, kappenförmigen Linien, und hat weiße und braungesprengte Vorderfüße und weißliche Bauchfüße. Im Herbst ist sie noch unerwachsen und bezieht nach der ersten Häutung ihr Winterquartier, nämlich wie die meisten überwinternden Raupen, unter den Blättern des Wollkrauts und anderer breitblätterigen Gewächse. Im kommenden März und April wächst sie fort, und wenn die Verpuppungszeit im May kommt, begibt sie sich in die Erde, um sich darin ein mit Erdkörnern vermischtes Gehäuse zu bauen, worin sie als rothbraune Puppe drey oder vier Wochen ruht. Die Puppenruhe der zweyten Generation dauert eben so lange.

Aufenthalt. Die Eule erscheint jährlich zweymal; zuerst im Junius, und zum zweytenmal im September, nach Brahm. Die in ihrer Nahrung nicht ekele Raupe äßet nach den Wienern auf Weiden; aber Rösel und Brahm fanden sie nicht darauf, sondern ersterer auf dem weißen Wollkraut (Verbascum Lychnitis L.), letzterer erzog sie mit der Hundszunge, Brennnesseln und Hühnerdarm (Alsine media). Einmal ist sie im May, das anderemal im August erwachsen anzutreffen.

Anmerkungen. 1) Hier hat zwar die Föhreneule, Phal. Noct. Pinastri Lin. Vien. F. ihre Stelle: es ist aber des Mißverständnisses schon oben bey der Forleule gedacht worden. Da man ihre Raupe, deren Eule Linné auf Föhren angetroffen, und daraus einen unrichtigen Schluß auf die Nahrung der Raupe gemacht hatte, wodurch auch die Wiener Entomologen irre geleitet worden,

den, erst nach der Zeit nebst ihrem Futter ausfindig gemacht hat: so ist sie schicklicher von Borkhausen: Schaafampfereule benannt worden.

2) Zu eben dieser zweyten Linie gehört die zuweilen auf Forstunkräutern lebende Gänsefußeule, Phal. Noct. Chenopodii Vien., Dreyblatt, Eule am Dreyblatt; die in den Wiener, Fabricius-, Borkhausen- und Röselschen Schriften, I. Nachtvög. 2. Classe. tab. 48. (wo sie nur mittelmäßig getroffen ist) mit der Raupe vorkommt. Diese, einen Zoll und fünf Linien messende, Phaläne hat einen Rückenkamm und flache Flügel; die vordern sind entweder aschgrau oder braungrau, mit vier gelblichen, zackigen Queerstreifen, zwischen welchen die gewöhnlichen Narben stehen, wovon die nierenförmige stark mit Schwarz (das einzige schwarze Fleck, das die Flügel haben) angelegt ist, und in deren Nähe auch eine Zapfennarbe sich befindet. Die beyden ersten Streifen sind undeutlich; der dritte steht hinter den Narben, und der vierte hat unter seinen Zacken 2 große, die ein lateinisches W oder M bilden. Die weißgrauen Hinterflügel haben eine schwärzliche graue Randbinde, worin sich ein weißlicher Wisch befindet. Kleemann zählte beym Weibchen fünfhundert Eyer. Die kleinköpfige, bald hell- bald dunkelgrüne Raupe, die auf dem Rücken 2 weiße unterbrochene Streife führt, die absatzweise schwarzgesäumt sind, wovon Rösel auch eine braune Varietät abgebildet hat, lebt von der Mitte des Julius an bis zur Mitte des Septembers auf Spargel, Gartenlattich, Sellerie, Moosdistel, Gänsefuß (Chenopodium) und zuweilen auf Besenpfriemen, einem Forstunkraut; verpuppt sich im September in eine halb gelblichgraue, halb grünliche Puppe, die bis in den May oder Junius des folgenden Jahrs, also 8 bis 9 Monate ruht.

3) Zu einer besondern Linie, wo die Vorderflügel rothbraun sind, gehört die mehr nützliche, als schädliche, übrigens eben nicht seltene Erbseneule, Phal. Noct. Pisi L., Hülsenfresser, Hülsenmotte, Erbsenmotte, Erbsennachtfalter, die in den Linnéischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Gleditsch- (I. 339. und II. 253.), Esper- und Röselschen Schriften (I. Nachtvög. 2. Classe. t. 52.) vorkommt, und einen Zoll, acht bis neun Linien mißt. Sie hat einen Rückenkamm und dachige Flügel; die vordern sind rothbraun, mit zwey sehr blassen gelblichen Streifen, zwischen denen die gewöhnlichen Narben, durch welche ein Schattenstreif zieht, sich befinden, und außer derselben noch ein unvollkommener Streif an der Wurzel, und eine Wellenlinie am Hinterrand, dessen Franzen bunt sind. Die sehr schöne, schlanke, rothbraune, braunbestäubte Raupe, deren Kopf, Bauch und Füße fleischfarben sind, hat vier hellgelbe Bandstreifen. Sie wird im Julius bis in den September an Rittersporn, Ampfer, Bohnen (Phaseolus), Wicken- und Erbsen-Arten, desgleichen an Flachs, Kohl, Klee und Gras, wie auch an Färbergenist (Genista tinctoria L.) angetroffen. Man will sie auch, wiewohl, wie sich leicht denken läßt, nur im Nothfall und außer der Regel, mit jungem Stachelbeer-, Eichen- und Buchenlaub und deren niedrigsten, zärtesten Blättern gefüttert haben, von denen sich aber die Raupen, sobald die Blätter stark wurden, hinwegbegaben.

Dreyzehnte Familie.

Schrägestrichraupen. Dreyeckmakelichte Eulen (bey Borkhausen achatfarbige).

Diese Raupen sind nackt, haben nebst einigen bleichen nach der Länge des Leibes gerichteten Linien auf allen Ringen schräge Striche, die aus zusammengehäuften dunkleren

ren Puncten bestehen. Die Verwandlung geschieht in einer Höhlung unter der Erde. Die Eulen haben auf den Vorderflügeln eine gegen den Innenrand fast in eine Spitze zusammenlaufende, dunklere, breite Queerbinde, in welcher die sich zusammen neigenden gewöhnlichen Narben noch ein kleines Dreyeck bilden. Am Hinterrand zeigt sich noch eine weißliche Queerlinie, oder der Rand selbst ist gezahnt.

Anmerkung. Hier stoßen wir abermals auf eine mehr nützliche als schädliche Art, auf die weniger gemeine Brombeerstrauchеule (von der Brombeereule, Batis verschieden), Ph. N. Lucipara, L. Purpurglanz, Leberfleck, leuchtender Nachtfalter, die in den Linnéischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen- und Esperschen Schriften IV. t. 174. f. 1. 2. mit der Raupe vorkommt, und 1 Zoll 3 bis 4 Linien mißt. Sie hat einen Rückenkamm, und dachige, fein gezahnte, glänzendkupferfarbene, aber niemals leuchtende Vorderflügel, die in der Mitte mit 2 Wellenstreifen geziert sind, welche durch einen sehr dunkelbraunen Zwischenraum, den Linné eine Binde nennt, sich absondern, und hinten mit einem purpurrothen Zackenstreif, ohnweit des Hinterrandes bezeichnet sind. In dem besagten Zwischenraum bilden den beyden Narben, wovon die mondförmige gelb, und schwarz eingefaßt ist, ein Dreyeck.

Die nackte, sammetartig grüne, braunköpfige Raupe hat rostfarbene Luftlöcher, und darunter eine weißliche Linie, in der Seite dunkle Schrägestreifchen, nämlich an jedem Ring anderthalbe dergleichen, und am letzten Ring eine spitzige Erhöhung. Sie kann sich mit einem grünen scharfen Saft gegen Verfolgungen schützen. Ihre Nahrung im August und September sind die Blätter von Brombeer, Steinbeer (Rubus saxatilis), Sauerampfer, Lattich, Camillen, Steinklee, Natterntopf, Ochsenzunge, Goldwurzel (Chelidonium maius), Aurikeln; ihre Verwandlung geschieht im September und ihre Entwickelung zur Phaläne nach der Ueberwinterung der Puppe, im Junius oder Julius.

Weniger schädliche.

135. Die Cerreicheneule. Phalaena Noctua Protea, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Phalaena Noctua Protea Wiener Vz. 84. 8.
— — — Borkhausen IV. 386. 158.
— — — Brahm II. 416. 292.
— — — Esper IV. t. 150.
— — Thalassina Scriba Beytr. III. t. 13. f. 3.

Kennzeichen der Art. Kammrückig, mit feingezahnten Flügeln; die vordern sind weißgrau, braun und grün marmorirt, mit vier dunkelgerandeten Queerstreifen und den Narben in der Mitte, woran ein winklichtes, zuweilen mit der Zahl vier verglichenes Zeichen stößt, das aber auch zuweilen ein rhombisches Wischfleck bildet.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Diese nicht viel vorkommende, wegen der Veränderlichkeit ihrer Farbe von dem mythologischen Proteus benannte, gewöhnlich weißgraue, braun und grünmarmorirte Eule hat ein Ausmaß von 1 Zoll und 3 Linien, und ist schwer zu beschreiben und abzubilden. Zwischen den beyden mittleren Queerstreifen, die sich einander am Innenrande nähern, ist die ovale, weißgraue Narbe an dem winklichten rhombischen Wischfleck oder Zapfennarbe, und die gleichfarbige

farbige mit etwas Braun getiefte Halbmondnarbe hinter jener zu sehen. Der vierte Queerstreif ist sehr gezackt und fein. Die Franzen bekommen durch die schwarzen Kerbenpuncte ein buntes Ansehen. Die glänzenden Hinterflügel sind entweder weißlich und am Hinterrand aschgrau, oder ockergelblich und hinten schattirt; nahe am Schwanzwinkel zeigt sich ein schwarzes Pünctchen mit einer gelben Linie. Die etwas bestäubte Unterseite der vordern ist aschgrau, der hintern aber mehr oder minder weißlich; alle haben ein Augenfleckchen in der Mitte. Mit den Hinterflügeln ist der Hinterleib gleichfarbig, mit den Vorderflügeln sogar der grünen Mischung nach, das ganze übrige Insect, dessen Füße und Fußblätter schwarz gestricht und geringelt sind. Die Varieräten sind mehr oder weniger mit Grün gedeckt; die, welche sich hier bey uns vorgefunden, ist hellfarbiger, als die Abbildung in Scriba Beyträgen.

Die grüne Raupe war nur den Wiener Entomologen bekannt, von denen uns aber keine Beschreibung gegeben worden. Brahm fand sie ihrer Verpuppung zu nahe, als daß noch einige merkbare Zeichnungen an ihr vorhanden gewesen. Ihre Verpuppung geschieht zu Ende des Maymonats in der Erde, und die hellbraune, glanzlose Puppe, deren Vordertheil dick und deren Körperringe geschmeidig, kurz und spitz zulaufend sind, ruht 3 Monate.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im September an Eichen, wo die Raupe, vermuthlich an den höhern Aesten, ihre Nahrung gesucht hat.

Anmerkung. Die schöne Pfriemenkrauteule, Ph. Noct. Spartii, Borkhauf. darf hier nicht vergessen werden, da sie mehr nützlich, als schädlich ist. Diese bey Brahm und Borkhausen S. 352 und 355 als Spartii und als Genistae, bey Göze in den Entomologischen Beyträgen als Harlekin, P. N. Histrio, vorkommende, bey Kleemann, tab. 42. getroffene, in Scriba Beyträgen aber tab. 15. f. 14. verunglückte Eule, dessen Männchen 1 Zoll und 4, das Weibchen 1 Zoll und 6 Linien mißt, ist kammrückig, mit schmalen, lieblichschiefergrauen, mit Rothbraun gemischten Vorderflügeln, die drey hellgraue, dunkelgesäumte Wellenlinien haben; zwischen der 1. und 2. stehn die gewöhnlichen, braun eingefaßten Narben, wovon die runde sehr hell ist, desgleichen eine gleichfarbige rhombische Zapfennarbe, die an die zweyte Linie gränzt. Von dieser bis zur dritten ist der Zwischenraum schiefergrau mit einer weißen Punctenreihe. Die dritte an drey schwarze Pfeilflecke anschließende Wellenlinie bildet in der Mitte ein lateinisches M oder W. Die Hinterflügel sind grau. Sie gleicht der Erbseneule so ziemlich, ist aber von ihr durch den weißlichen breiten Schattenstreif, der schrägs durch die runde und durch die Zapfennarbe bis zum Innenrand nahe am Schwanzwinkel zieht, wesentlich verschieden. Die kleintöpfige vor der letzten Häutung gelbgrüne, nach derselben aber gummiguttgelbe Raupe von anderthalb Zoll Länge, mit 2 dunkelgrünen Rücken- und eben so viel Seitenlinien, hat auf dem Rücken auf jedem Absatz 2 in herzförmiger Lage zusammenschließende rothe Schrägsstriche, die jedesmal zwey Punkte einschließen, und sie äßet auf Heidelbeer, Besenpfriemen und allen Arten von Ginster (Genista); Hr. Scriba fand sie auf Jacobskraut und Blutkraut (Rumex sanguineus); besonders hat man sie bey uns auf dem Färberginster (Genista tinctoria) im Julius und August gefunden. Sie verwandelt sich in der Mitte des Augusts, bey Brahm aber zu Ende des Septembers in eine glänzende braunrothe Puppe mit doppelter Endspitze, und ruhte bey Brahm sieben, bey uns acht Monate. Pezold verdient Entschuldigung, daß seine Zeichnung in den Scribaischen

Bey-

Beyträgen so mißrathen ist: er hatte durch eine Fatalität statt eines reinen, das verwischte Exemplar vor sich, da er die Zeichnung verfertigte, wie er uns lange nachher, da er es zu spät inne geworden, sagte. Die Raupe aber, die er von hier aus bekommen, ist nicht verfehlt. Sch.

136. Die Stammeicheneule. Phalaena Noctua Convergens, Vienn.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zweymakelige Eule, doppeltes Nierenfleck.

Phal. Noct. Convergens Wiener Verz. 84. 8.
Noctua — Fab. Mantiſſa II. 170. 239.
— Leucomelas Fab. Ent. III. 2. 100. 297.
— Convergens Fab. Suppl. 446. n. 297.
Phal. Noct. — Borkhauſ. IV. 357. 148.
— — Biren Göze Entomol. Beyträge III. 3. 206. und als Convergens 218. 173.
Kleemann t. 43. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Der Pfriemenkrauteule ähnlich; mit einem Rückenkamm und dachförmigen, etwas gezahnten Flügeln; die vordern sind weißgrau mit Braun gemengt, mit einem weißen unvollkommenen und zwey vollkommenen, gleichfarbigen Queerſtreifen, welche 2 Narben nebſt einer Zapfennarbe einſchließen. Ein vierter Queerſtreif oder vielmehr Wellenlinie folgt hierauf, hinter welcher in der Gegend des Hinterwinkels ein roſtfarbiger Fleck ſich auszeichnet, der dieſe Eule kennbar macht, beym Weibchen aber verloſchen iſt.

Raupe. Bläulichgrün von Kopf, und gelblichgrün von Körper, mit einer ſchwachgelblichen Rückenlinie, neben welcher jeder Ring auf jeder Seite braunrothe Schrägsſtriche in herzförmiger Richtung mit braunrothen Puncten hat. Nur dem erſten Ring iſt ein dunkelgrünes Schildchen eigen.

Beſchreibung des vollkommenen und unvollkommenen Inſects. Das Ausmaß dieſer von einer Flügelſpitze bis zur andern 1 Zoll und 8 Linien meſſenden Eule hat 8½ Linien Länge, nach hinten zu geſchweifte, am Vorderrand geflechte Vorderflügel, die weißgrau mit Braun gemengt ſind. An der Wurzel befindet ſich ein bis zum unvollkommenen Queerſtreif ziehender Längsſtrich, wie bey der Pfriemenkrauteule. Die beyden vollkommenen Queerſtreifen, die die Narben einſchließen, nähern ſich einander gegen den Innenrand, und entfernen ſich von einander am Vorderrand. Die kleinere weiße Narbe mit einem bräunlichen Kern iſt unordentlich rund; die größere gleichfarbige Mondnarbe ſchließt einen gelblichen Mondſtrich ein, und die Zapfennarbe verbindet ſich mit einem dunkeln Strichelchen. Hinter dem zweyten vollkommenen Queerſtreif zeigt ſich noch eine Wellenlinie, hinter welcher in der Gegend des Hinterwinkels ein roſtfarbiger Fleck ſich auszeichnet, der das Männchen kennbar macht, beym Weibchen aber verloſchen iſt. Eine ſehr ſubtile, ſchwarze Linie umſchließt am Hinterrand die Franzen. Die aſchgrauen Hinterflügel ſind hinterzu bräunlich ſchattirt. Alle Flügel haben auf der gelbgrauen Unterſeite einen dunkeln Mittelpunct, und bald alle, bald nur die hintern eine verloſchene Queerlinie. Die Flügelſpitzen ſind bey dieſer länger als bey der

Pfriemenkrauteule. Die Fühlhörner, Kopf und Vorderrücken sind bräunlich, der Halskragen rostfarbig mit einer weißlichen Einfassung, die hinterwärts braun wird. Auf dem schwarzgrauen Hinterrücken bildet sich eine Reihe brauner Büschelchen.

Die Raupe ist bläulichgrün von Kopf, und gelblichgrün von Körper, mit einer schwachgelblichen Rückenlinie, neben welcher jeder Ring auf jeder Seite braunrothe Schrägsstriche in herzförmiger Richtung mit braunrothen Puncten hat. Nur dem ersten Ring ist ein dunkelgrünes Schildchen eigen. Sie hat in jeder Seite noch eine dunkelgrüne und eine rothe Linie, welche sich durch die Luftlöcher zieht. Zur Zeit ihrer Verpuppung im October bereitet sie sich ein Erdgespinst, um als dunkelbraune Puppe von gewöhnlicher Gestalt, mit rückwärts gekrümmten Häckchen auf allen Ringen des Hinterleibes und am Hinterende (Aster) besetzt, fünf Monate zu ruhen.

Aufenthalt. Die Eule entwickelt sich zu Anfang des Märzes in Deutschland, obschon nicht in hiesigen Gegenden, und ihre Raupe nährt sich nach dem Wiener Werke auf den Eichen, nach Kleemann und Borkhausen, im August und September auf Heidelbeeren. Aber die Raupe, die Fabricius beschreibt, gehört nicht zu dieser Phaläne, die er in dem neuern Werk wieder für Convergens erklärt.

Vierzehnte Familie.

Vielstrichraupen. Tagliebende Eulen.

Die davon bekannten Raupen sind nackt, mit vielen abwechselnden Längslinien gestreift. Die Verwandlung geschieht in einer Höhlung unter der Erde. Die Eulen haben einen flachen oder nur sehr wenig gekämmten Rücken, abhangende, fast einfarbige Flügel ohne die gewöhnlichen Narben; mehrere haben doch im Mittelraum ein weißes Zeichen; die meisten besaugen die Blumen am Tage nach Art einiger Schwärmer.

Erste Linie. Die Eule hat Queerlinien.

Weniger schädliche.

137. Die Bandeicheneule. Phalaena Noctua Trilinea, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bandmotte, dreystrichiger Nachtfalter, weißliche dreygestrichte Eule, Eule an Eichen.

Phalaena Noctua Trilinea Wiener Verz. 84. n. 5.
Noctua Quercus Fab. Ent. III. 2. 22. 44.
Phal. Noct. Trilinea Borkhausen IV. 700. 307.
— — Trigrammica Göze Entomol. Beyträge I. 3. 199. in welchem Band sie auch als Trilinea und Quercus vorkommt.
— — — — Esper t. 123. f. 6. ohne Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Glattrückig, mit dachförmigen Flügeln; die vordern sind weißlichgrau und braunbestäubt, mit drey braunen, vollkommenen und ungezackten

zackten Queerlinien, davon die mittlere am Vorderrande etwas Winklichtes hat, und einer dergleichen unvollkommenen an der Wurzel.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Sie mißt nicht über 1 Zoll, 3 bis 3½ Linien, und ist, die braunrothen Fühlhörner ausgenommen, am ganzen Körper weißgrau mit Braun bestäubt. Die Vorderflügel sind ohne alle Narben, und haben drey braune, vollkommene und ungezackte Queerlinien. Die mittlere derselben hat am Vorderrande etwas Winklichtes. Außer diesen dreyen ist auch noch eine unvollkommene Queerlinie an der Wurzel. Die Unterseite aller Flügel ist ebenfalls braunbestäubt, und ihr Queerstreif bräunlich und verblichen.

Aufenthalt. Die Eule findet sich im May und Junius bey uns und anderwärts an Scabiosen und verschiedenen Syngenesisten; besonders schüttelt sie sich von den jungen Eichenstämmen herab, worauf nach Fabricius die Raupe leben soll, die noch nicht beschrieben und abgebildet ist.

Anmerkung. Hieher ordnet das Wiener System die zur zweyten Linie, wo die Queerlinien mangeln, gehörige, mehr nützliche als schädliche Bocksbarteule, Phal. Noct. Tragopoginis L. Bocksbart, Einsiedler, graue Eule mit gelbem Kopf, die in den Linnéischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Degeer- und Esperschen Schriften, IV. t. 170. f. 1. 2. vorkommt, und einen Zoll und sieben Linien mißt. Diese ganz glänzende, aber nicht schöne Phaläne hat einen Rückenkamm und dachige Flügel; die vordern sind braunschwarz, grau bestäubt, mit drey, statt der Narben vorhandenen, tiefschwarzen Puncten, deren einer voran und zwey hinter jenem stehen. Die braungelblichen Hinterflügel sind nach innen zu heller, nach dem Hinterrand aber dunkler und geadert. Der Rücken des ganzen Insects ist mit den Vorderflügeln gleichfarbig. Die nackte grüne Raupe, die bey Degeer fünf gleichbreite, weiße Linien, und mehrere weiße, mit microscopischen Härchen besetzte Pünctchen hatte, zeigte bey mir nur 4 Linien, nämlich auf dem Rücken zwey, und an jeder Seite eine. Sie nährt sich im May und Junius an Bocksbart (Tragopogon arvense), Feldscharte (Serratula arvensis), Gartenspinat, den Ampferarten und Rittersporn; desgleichen fand ich sie 1788 auf Himbeerblättern, und Herr Scriba nährte sie, vermuthlich nur durch eine Ausnahme von der Regel, mit Zwetschenlaub. Ihre bräunliche Puppe ruht in einem dichten Erdgewölbe gemeiniglich vom Ausgang des Junius bis nach der Mitte des Julius, also 3 bis 4 Wochen, bis sie sich entwickelt. Sch.

Funfzehnte Familie.

Halsschildraupen. Röthlichbraune Eulen.

Diese Raupen sind nackt, braun oder olivengrün und nebelicht. Der Halsschild und die Schwanzklappe sind fast schwarz mit zwey bleichen Linien längs durchschnitten. Die Verwandlung geschieht unter der Erde in einer Erdhülse. Die Eulen haben flachliegende, stumpfe und fast gleichbreite kastanienbraune Vorderflügel mit einigen undeutlichen, geschwungenen Queerlinien und einer Reihe feiner Puncte am Hinterrand, dünne Hinterflügel, einen fast flachen Rücken und einen breitgedrückten, an den Seiten büschigen Leib.

Sie sind minder schädlich.

Anmerkung. Die dieser Familie zugehörige Preußelbeereule, Phal. Noct. Vaccinii, Lin. die in den Linnéischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Brahm- und Esperschen Schriften tab. 161. f. 1—6. und tab. 162. f. 1—4. mit vielen Varietäten vorkommt, und 1 Zoll 3 bis 4 Linien mißt, ist kammrückig, und hat sehr glänzende, rostbraune Vorderflügel mit drittehalb braunen, wellenförmigen Doppelstreifen. Von den beyden Narben ist die nierenförmige zur Hälfte schwarz, und sie unterbricht einen schwärzlichen, braunen Schattenstreif. Vor dem Hinterrand ist eine Reihe von sieben braunen Puncten. Die aschgrauen Hinterflügel sind röthlich gefranzt. Das ganze Insect mit seinem plattgedrückten Leib und allen Theilen ist mit den Vorderflügeln gleichfarbig.

Die nackte, schmutzigbraungraue, mit einem hellen Seitenlängsstreif versehene Raupe hat auf dem ersten und letzten Ring ein glänzendes, schwarzes Schild, das von zwey weißlichen Linien gesäumt und in der Mitte von einer dritten durchschnitten ist, und lebt im Junius und im Herbst, bey Tage unter den Stauden der Himbeer, Brombeer, Heidelbeer und rothen Preußelbeer verborgen, deren Blatter sie des Morgens und Abends zur Nahrung nimmt. Sie baut sich eine Erdhülse, worin die Puppe der einen Generation bey uns vom 7. Julius bis 10. September, also 2 Monate, ruhte. Die Puppe der zweyten überwintert, um sich im März zu entwickeln.

138. Die Frühbirneule. Phalaena Noctua Satellitia, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Trabant, Trabanteule, Quecrmotte, Ledervogel (beym Gladbach).

Phalaena Noctua	Satellitia	Lin.	855. 176. Müller S. 700. 176.
— —	—	—	Wiener Verz. 86. 5.
Noctua	—	—	Fab. Ent. III. 2. 87. 256.
Phal. Noct.	—	—	Borkhausen IV. 736. 333.
— —	—	—	Brahm II. 451. 316.
— —	—	—	Nau Forstw. 306.
— —	Transversa	—	Naturforsch. IX. 143.
— —	Satellitia	Esper	IV. t. 169. f. 6. 7. mit Raupe.

Rösel III. t. 50. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und gezahnten dachigen Flügeln; die vordern sind schmal, bald graubraun, bald honig- bald rothbraun, mit drittehalb geschwungenen dunkeln Querlinien. Zwischen der zweyten und dritten liegt ein bald weißer, bald gelber, starker, dreyeckiger Punct, an den sich 2 kleine, oft gleichfarbige, anschmiegen.

Raupe. Einzeln behaart, braunköpfig und sammetschwarz, mit einem viereckigen, durch Linien getheilten Nackenschild und einer abgesetzten hellen Seitenlinie. Auf dem 1. 2. 4. und 10. Ring findet sich ein weißer Fleck an jeder Seite.

Sie variirt auch mit wechselbrauner Grundfarbe, und hat die Eigenschaft des Mordens und der Gefräßigkeit.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Eule mißt von einer Flügelspitze bis zu andern 1 Zoll 8 bis 9 Linien. Ihre schma-

len

len Vorderflügel sind graubraun, zuweilen rothbraun, auch honigbraun. Von den drittehalb Queerlinien steht die halbe an der Wurzel. Ein dreyeckiger starker Punct von heller, nämlich bald weißer, bald gelber Farbe, an den sich 2 kleine helle anschmiegen, steht zwischen der 2. und 3. Queerlinie. Hinter dieser dritten zieht sich eine ins Gelbe fallende Binde und alsdann ein gleichfarbiger Wellenstreif in der Nähe der gefleckten Franzen durch. Die Hinterflügel sind aschgrau und gelbgefranzt. Auf der grauen Unterseite haben alle einen dunkeln Queerstreif, und die hintern ein schwarzes Mittelmöndchen. Das ganze Insect ist, den platten, hellern Hinterleib ausgenommen, mit den Vorderflügeln gleichfarbig.

Ihre Raupe ist einzeln behaart, braunköpfig und sammetschwarz, bey Varietäten wechselbraun, mit einem viereckigen, durch Linien getheilten Nackenschild und einer abgesetzten hellen Seitenlinie. Auf dem 1. 2. 4. und 10. Ring findet sich ein weißer Fleck an jeder Seite. Sie lebt, wie die der Loheicheneule, der Viereichen-, Feldulmen- und Espeneule u. d. gl. mehrentheils blattwicklermäßig, weil sie von Zehrwespen (Raupentödtern) verfolgt wird. Sie ist gefräßig und mordet, wenn sie hungerig wird. Ob die Stücke, an denen, nach Rösels Zeichnung, keine weißen Seitenflecke sich befinden, Varietäten oder Raupen sind, aus denen weibliche Phalänen kommen, worauf Brahm muthmaßt, haben wir zu der Zeit, als wir sie erzogen, nicht Acht gegeben. Sie verwandelt sich zwischen der Mitte und dem Ende des Junius in der Erde in eine gewöhnliche Puppe, mit drey Endspitzen, um nach einer Ruhe von 3 Monaten, im September sich zu entwickeln, wiewohl sie auch Brahm nach einem Zeitraum von 6 bis 8 Wochen im August sich entwickeln sah. Von einer doppelten Generation sind nicht genug Beweise da. Daher die Raupe wahrscheinlich, zumal da man sie im März sehr klein gefunden hat, vor der Ueberwinterung sich einmal häuten wird.

Aufenthalt. Man sieht die Eule im August, gewöhnlicher aber vor Ausgang des Septembers, und ihre Raupe lebt im May und Junius auf Eichen und Ulmen, nach Rösel auf Stachelbeer, nach den Wienern auf Birnbäumen, nach Vieweg auf Himbeer- und Johannisbeersträuchen, nach Brahm zuweilen auf Lattich, nach Borkhausen außer obigen auf Buchen, nach hiesigen Beobachtungen auch noch auf Apfel, Zwetschchen, Linden, Wollweiden und Weißdorn.

Feinde. Zu denselben gehört eine gewisse einzelne Larve einer Zehrwespe, die die Raupe beherbergen muß, sie mag wollen oder nicht. Denn man wird oftmals Raupen gewahr, welche sammt ihrer Hülle über dem Gespinst einer solchen Zehrwespenpuppe angesponnen sitzen, als ob sie über einem Ey ausbrüten wollen, und endlich darüber hinwelken und sterben.

139. Die Holzapfeleule. Phalaena Noctua Rubiginea, Vienn.

Namen und Schriften.

Phalaena Noctua Rubiginea Wiener Verz. 86. 8.
Noctua — Fab. Ent. Ill. 2. 31. 76.
Phal. Noct. — Borkhaus. IV. 750. 340.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Mit glattem Rücken und glänzenden dachigen Flügeln; die vordern sind gelblich rostfarben, schwarzbestäubt, mit abgesetzten rothbraunen Queerlinien, undeutlichen Narben und einer schwarzen Punctenreihe am Hinterrand. Die Nierennarbe hat einen auszeichnenden schwarzen Punct. Die Hinterflügel haben einen rostfarbenen Saum.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Sie hat die Größe der Preußelbeereule, also ein Ausmaaß von 1 Zoll, 3 bis 4 Linien. Die Wellenlinien der glänzenden, gelblich rostfarbigen, schwarzbestäubten Vorderflügel sind nicht immer zusammenhängend, die Narben undeutlich, doch hat die Nierennarbe einen schwarzen Punct und eine schwarze Punctenreihe steht am Hinterrande. Die Hinterflügel sind rostbraun gesäumt. Auf der gelbgrauen Unterseite haben die Vorderflügel in einem aschgrauen Schatten des Mittelraums einen dunkeln Fleck, hinter welchem ein verblichener Streif steht, der auch durch die hintern läuft, die einen Mittelpunct haben. Kopf und Rücken sind mit den Vorderflügeln gleichfarbig, und der Hinterleib ist gelbgrau. Die noch nicht abgebildete Raupe lebt nach dem gedruckten Wiener Verzeichniß auf dem wilden Apfelbaum.

Aufenthalt. Im Oesterreichischen, wo die Raupe auf dem eben bemerkten Baum und von dessen Blättern sich nährt.

Anmerkung. Die Phalaena Noctua Pulmonaris, Esper tab. 151. f. 5. wird hier fragweise von Herr Borkhausen angeführt, und eben diese Esperische Phaläne von den Wienern in ihrem Aufsatz von 1797 bey ihrer Noctua Stabilis (ich denke aus Versehen) nachgewiesen. Sch.

140. Die Loheicheneule. Phalaena Noctua Rufina, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Phalaena Noctua Rufina	Wiener Verz. 86. n. 9.	
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 32. n. 77?
Phal. Noctua	—	Borkhaus. IV. 751. 341.
— —	Radica Esper IV. t. 151. f. 4. nach den Nachrichten der Wiener von 1797.	

Kennzeichen der Art. Eule. Mit glattem Rücken und dachigen Flügeln; die vordern sind glänzend röthlichbraun, mit den gewöhnlichen Narben und mit 3 Queerbinden, von sattrothbrauner Farbe; die mittlere derselben unterbricht die größte Narbe. Die aschgrauen Hinterflügel sind gelbröthlich gefranzt.

Das Männchen unterscheidet sich durch die zartgekämmten Fühlhörner.

Raupe. Nackt, leberfarben und weißpunctirt, mit einer weißen Seitenlinie. (Nach Fabricius).

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 1 Zoll 5 Linien messende, hier nicht einheimische Eule mit glänzenden röthlichbraunen Vorderflügeln hat, wenn man die mittlere Binde, weil sie mehr ein Schattenstreif ist, nicht mitzählt, nur 2 Binden, davon die hintere sehr deutlich und zu beyden Seiten mit einer hellen Linie eingefaßt ist. Die aschgrauen Hinterflügel haben gelbröthliche Franzen.

Auf

Auf der Unterseite sind die Vorderflügel aschgrau mit röthlicher Schillerung und einem verblichenen Streif, der auch durch die gelbgrauen, braunbestäubten Hinterflügel zieht, welche noch ein Mittelfleck haben. Das ganze Insect ist nebst den Fühlhörnern und Füßen röthlichbraun. Das Männchen macht sich durch die zart gekämmten Fühlhörner kennbar. — *)

Aufenthalt. Die Raupe lebt auf der Eiche.

Anmerkungen. 1) Unsere Loheicheneule, Radica, darf weder mit Radicea Esperi (einem ähnlichen Namen, aber vierfolbig), noch mit P. Bomb. Rufina Lin. et Clerckii Icon. verwechselt werden, die nicht sowohl das Weibchen von Rufula Lin., als vielmehr unsere Noct. Punicago zu seyn scheint. Auch Fabricius mußte hier nur fragweise nachgewiesen werden, weil seine Beschreibung der Rufina auch auf unsere Punicago gedeutet werden kann.

2) Nachfolgende beyde Phalänen können, wenn man lieber will, wohl auch zu unserer zehnten Familie oben gezogen werden.

141. Die Waldeicheneule. Phalaena Noctua Pulverulenta (Bombyx Esperi).

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Bestäubte Eule, röthlichgraue und matt gezeichnete Eule, braungelbe und schwarz bestäubte Eule.

Phalaena Noctua Pulverulenta Borkhausen IV. 611. 256.
— — — Brahm II. 57.
— Bombyx — Esper Spinner. t. 76. fig. 5. 6.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit etwas rauhem Rücken und dachigen Flügeln; die vordern sind glänzend, bald röthlichgrau, bald fahlröthlich, allemal bräunlich bestäubt, mit den gewöhnlichen zwey, metallgelb geringelten, blassen Narben, die zwischen 2 Reihen von schwarzen Puncten sich befinden. Eine dritte Punctenreihe umschließt die röthlichbraunen Franzen. Das kleinere Männchen ist an den braungekämmten Fühlhörnern mit weißem Stiel kenntlich.

Raupe. Buntköpfig, unbehaart, anfänglich grün und weiß; nach der vierten Häutung zimmetbraun mit 3 weißen Rückenlinien, davon die mittelste stärker ist; und mit 2 gelben Seitenlinien. Der Kopf ist schwarzpunctirt; der Nackenschild und die gelbgeringelte Schwanzklappe sind röthlichschwarz, und mit 3 längslinien durchzogen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese, 1 Zoll und 5 bis 6 Linien messende, etwas schmalflügelige Eule mit glänzenden, bald röthlichgrauen, bald fahlröthlichen Flügeln hat 2, selten merkbare, rostfarbige Wellenlinien, und unzählige im Mahlen nicht ausdrückbare Atemen. Bald fehlt die Ringnarbe, bald ist sie da, und alsdann ist sie, so wie die Nierennarbe, hellgeringelt und inwendig mattschwarz gemischt. Außer den drey schwarzen Punctenreihen, wovon die erste vor der Ring-

*) Die noch nicht abgebildete Raupe soll, nach Fabricius, nackt, leberfarben und weißpunctirt seyn, mit einer weißen Seitenlinie.

Ringnarbe und die dritte vor den röthlichbraunen Franzen steht, und wovon die mittelste die deutlichste ist, welche sich hinter der Nierennarbe befindet, stehen auch 2 schwarze Puncte an der Wurzel. Die aschgrauen Hinterflügel sind ein wenig eingebogen. Auf der greisgrauen und zugleich braunbestäubten Unterseite sind alle Flügel mit einem schwarzen Mittelpunct und einem verblichenen Bogenstreif versehen. Die Vordertheile des Körpers sind mit den Vorderflügeln, der Hinterleib aber mit den Hinterflügeln gleichfarbig, und der After nebst den Seitenschöpfchen bleichröthlichbraun. Die gekämmten Fühlhörner sind Merkmale des männlichen Insects.

Die in keinem Schriftsteller bisher beschriebene, unbehaarte, anfänglich grüne und weiße, nach der vierten Häutung zimmetbraun werdende Raupe hat drey weiße Rückenlinien, deren mittelste stärker ist, und zwey gelbe Seitenlinien. Der Nackenschild und die gelb geringelte Schwanzklappe sind schwarzröthlich und mit drey kleinen Längslinien durchzogen. Sie ist mit Puncten besprengt; der greisgraue Kopf ist schwarz getüpfelt; die Schwanzklappe färbt sich in den letzten Tagen röthlich; die Brustfüße sind schwarzgrauer als die Bauchfüße. Sie lebt gern in Blatthöhlen, wie die Raupe der 17. Familie, und ist schwer zu erziehen. Zur Verpuppung begibt sie sich in die Erde, um in einer lockern Erdhöhle sich in eine hellbraune Puppe zu verwandeln, die von der Mitte des Junius bis in den März des folgenden Jahres, also 9 Monate lang, ruht.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich im März und zu Anfang des Aprils an Eichstämmen, aber niemals im May. Nach Brahms und nach hiesigen Beobachtungen kann sie wohl nicht zweymal des Jahres erscheinen, ungeachtet sie Esper im Junius und Julius will gesehen haben. Die Raupe weidet am liebsten auf Eichen, aber auch auf Weißdorn, Linden und Haseln im May und Junius.

Anmerkung. Ob diese Phaläne, über welche sich die Wiener Entomologen nicht erklärt haben, ihre Ambigua sey, läßt sich nicht entscheiden. Sie kannten die Raupe so wenig, als die Herren Borkhausen und Brahm. Letzterer vieth auf die Nahrung, und traf es. Sie hat aber Kennzeichen von der 10. und von der 15. Familie an sich. Wegen der undeutlichen Queerlinien der Phaläne und wegen des schwarzen Halsschildes und der Schwanzklappe der Raupe gehört sie zu unserer gegenwärtigen funfzehnten Familie, hingegen wegen der gekämmten Fühlhörner des Männchens, wegen eines geraden Streifs, wenn man nämlich die vor der Punctenreihe an den Franzen befindliche undeutliche Linie für einen geraden Familienstreif will gelten lassen, ferner wegen des nicht breitgedrückten Hinterleibes und der fünfmal hellgestreiften und dabey punctirten Raupe, zur zehnten Familie oben.

142. Die Hayneicheneule. Phalaena Noctua Querceti.

Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Kleemanns tab. 46. fig. a—d. mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind röthlichgelbbraun mit 7 oder 8 unkenntlichen, ziemlich geraden, hellen Queerstreifen gezeichnet; die Ringnarbe ist unsichtbar, die Nierennarbe aber ist weißgerandet und tiefschwarz ausgefüllt.

Raupe.

Raupe. Dick, schwarz punctirt und röthlichgrau mit sechs gelben Streifen, graugrünem Kopf, schwarzem Nackenschild und gleichfarbiger Schwanzklappe; der eilfte Ring hat eine gelbe Erhöhung.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule, welche 1 Zoll und 4 Linien nach Kleemann mißt, röthlichgelbbraune Vorderflügel hat, und auf denselben mit vielen hellen Streifen absatzweise besetzt ist, zeigt keine Ringnarbe, wohl aber eine weiß gerandete, tiefschwarz ausgefüllte Nierennarbe. Sie hat weiß gefranzte, bräunlichgraue Hinterflügel, die an der Wurzel weißlicher sind; ferner schwarze Augen, bräunlichgelbe Fühlhörner, übrigens aber am Kopf und Vorderleib die Farbe der Vorder-, und am Hinterleib die Farbe der Hinterflügel.

Die Raupe mißt 10 Linien, ist dick, schwarz punctirt und röthlichgrau mit 6 gelben Streifen, graugrünem Kopf, schwarzem Nackenschild und gleichfarbiger Schwanzklappe; der eilfte Ring hat eine gelbe Erhöhung. Ihre beyden untern Streifen sind sehr breit. Jedes schwarze Pünctchen des Körpers hat unter der Vergrößerung ein Härchen. Die Raupe kriecht langsam und allemal mit Hülfe des Nachschiebers. Die Zeit ihrer Verpuppung ist nicht angegeben; aber die anfänglich pomeranzgelbe, nachher braunröthlich werdende Puppe mit einer doppelten Stielspitze überwintert.

Aufenthalt. Die Phaläne erscheint im Märzmonate, bey Nürnberg und in andern Gegenden. Die Nahrung ihrer Raupe ist Eichen-, Rosen- und Zwetschchenlaub.

Anmerkung. Ein Fehler scheint es, daß der Illuminist bey der Kleemannschen Abbildung die Raupe mit weißen Augen begabt hat.

Uebrigens bitten wir erfahrne Entomologen um Belehrung, ob diese Phaläne schon einen andern systematischen Namen führt, oder etwa mit der Holzapfeleule, Rubiginea, Ein Geschöpf ausmacht.

Sechszehnte Familie.

Bleichkopfraupen. Goldgelbe Eulen.

Diese Raupen sind nackt, haben einen einfarbigen, insgemein gelblichen oder weißlichen Kopf, sonst sanfte und zarte Farben, besonders an der untern Hälfte des Leibes. Die Verwandlung geschieht unter der Erde in einer mit Erde vermengten Hülse. Die Eulen haben einen schneidigen oder spitzigen Rückenkamm, abhangende, lieblichgelbe Vorderflügel, auf denselben gemeiniglich drey schräge, rothbraune oder düstere Querstriche. Die Hinterflügel sind meistens weiß.

143. Die Weißbirkeneule. Phalaena Noctua Fulvago, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rostpunct, Eule an Weißbirken.

Phalaena Noctua Fulvago			Lin. 858. 190. Müller 703. 190.
—	—	—	Wiener Vz. 86. 1.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 73. 208.
Phal. Noct.		—	Borkhausen IV. 664. 284.
—	—	—	Hübners Beytr. II. 3. t. 1. D.
—	—	Ochrago	Esper IV. t. 177. f. 1.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem schwachen Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind hellgelb mit drey rostfarbigen Zackenstreifen, wovon der mittelste gebogen ist, und zwischen den beyden Narben steht. Am Hinterrand ist eine Reihe brauner Puncte; die Hinterflügel sind mehr oder weniger weiß.

Raupe. Nackt, bläulichgrün mit einem gelbbraunen Kopf; sie lebt blattwicklermäßig, wie die Hayneicheneule und mehrere.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Eule mißt 1 Zoll, 6 bis 7 Linien, und ihre Vorderflügel sind hellgelb. Von ihren rostfarbigen, gezackten Queerstreifen ist der erste und dritte durch eine blasse, angeschlossene Linie doppelt, der mittelste aber gebogen und zwischen den beyden Narben befindlich. Die Ringnarbe ist undeutlich, oder nur wie ein Punct vorhanden; die deutliche Nierennarbe aber rostfarbig. Eine braune Punctenreihe zeigt sich am Hinterrande. Und die Hinterflügel sind mehr oder weniger weiß. Die Unterseite aller Flügel ist gelblich, so daß die Nierennarbe durchleuchtet. Fühlspitzen, Fühlhörner und die Einfassung des Halsschildes sind rostfarbig; Kopf, Halskragen und Füße gelb; Brust und Hinterleib weißlich.

Die nackte, bläulichgrüne Raupe mit gelbbraunem Kopf ist noch nicht abgebildet; sie verwandelt sich in einem Gespinst nicht tief in der Erde, um sich nach 3 oder 4 Wochen zu entwickeln.

Aufenthalt. Dieser ist, was die Raupe betrifft, die Weißbirke und deren Laub.

Anmerkung. Sie darf nicht mit Fulvago Esperi, welches die nachfolgende ist, vermengt werden, und eben so wenig mit der Fulvago in den Scribaischen Beyträgen, die unten als Palmweideneule vorkommt.

144. Die Traubeneicheneule. Phalaena Noctua Croceago, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rostpunctiger Nachtfalter.

Phalaena Noctua Croceago			Wiener Vz. 86. 2.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 73. 209.
Phal. Noct.		—	Borkhaus. IV. 665. 285.
—	—	Fulvago	Hübners Beyträge I. 1. t. 1. fig. F. wird in der Nacherinnerung für Croceago erklärt.
—	—	—	Espers Eulen t. 176. f. 3. 4. Dazu auch noch tab. 186. f. 5. 7. die Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen, etwas gezahnten Flügeln; die vordern sind schön safrangelb, am Vorderrand mit weißen Puncten verschönert, in der Mitte mit 2 safrangelben Narben geziert, zwischen welchen eine

braune

braune gabelige Linie durchzieht; hinter derselben folgt eine Punctenreihe, und dann eine sanft gebogene Queerlinie; die gezahnten Hinterflügel sind weiß mit einer blutrothen Schwunglinie und gleichfarbigem Punct.

Raupe. Etwas gelb, mit einer braunen Rückenlinie und mehreren pomeranzfarbigen Schrägsstrichen in den Seiten.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese annehmlich gefärbte, am Vorderrand von der Wurzel an mit 6 weißen Puncten bezeichnete Eule mißt 1 Zoll, 3 bis 3½ Linien, und hat auf ihren safrangelben Vorderflügeln, welche Fabricius aus Versehen rostfarbig nennt, eigentlich zwey deutliche Queerstreifen und dann zwey Punctenreihen. Die erste Reihe besteht aus wenigen, aber starken Puncten, und zieht vor der safrangelben Ringnarbe unordentlich und unregelmäßig hin. Die erste dunkle, gerade Linie theilt sich vornen, wo sie die safrangelbe Nierenmakel durchkreuzt, in eine weit ausgesperrte Gabel. Hinter ihr folgt eine zweyte dunkelfarbige Punctenreihe und zuletzt eine solche Wellenlinie, unweit des Hinterrandes. Wenn Fabricius also drey Queerstreifen zählt: so versteht er darunter die zwey Queerlinien und eine von den Punctenreihen. Die gezahnten Hinterflügel sind weiß mit einer blutrothen Linie und dergleichen Punct. Die Unterseite ist weißlich und mit einer deutlichen Queerlinie durchzogen, über welcher auf den Hinterflügeln noch ein dunkler Punct steht. Von einer Zapfennarbe findet sich bey den Stücken, die man der Güte des Herrn Hauptmann Hugo zu Braunschweig zu verdanken hat, keine Spur. Alle vordern Theile des Insects nebst den Vorderfüßen sind mit den Vorderflügeln, hingegen der Hinterleib und die Hinterfüße mit den Hinterflügeln gleichfarbig.

Die etwas gelbe Raupe mit einer braunen Rückenlinie und mehreren pomeranzfarbigen Schrägslinien in den Seiten, ist, so wie sie Fabricius in laconischer Kürz bestimmt, demselben von den Wiener Naturforschern angegeben worden. Nach der Zeit ließ sie Eyer zeichnen. Doctor Kühn fand, daß sie auf dem hintern Ring zwey deutliche, schwefelgelbe Flecken hatte.

Aufenthalt. Die Raupe lebt auf der Eiche, als ihrer Nahrungspflanze.

145. Die Steinlindeneule. Phalaena Noctua Citrago, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Citronenvogel, gelbe, buntgestreifte Phaläne, goldgelber Nachtfalter.

Phalaena	Noctua	Citrago	Lin. 857. 189. Müller 702. 189.
—	—	—	Wiener Vz. 86. 3.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 75. 215.
Phal.	Noct.	—	Borkhauf. IV. 667. 286.
—	—	—	Gleditsch II. 50. n. 43.
—	—	Aurago	Langs Verzeichniß 145. n. 1052.
—	—	Ochreago	Hübners Beytr. II. t. 1. fig. D.
—	—	Citrago	Esper IV. t. 175.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Kammrücken und niedergedrückten, gezahnten Flügeln; die vordern sind aurorafarbig mit vier rostfarbigen Queerlinien,

wovon die stärkste zwischen den gewöhnlichen Narben, nämlich der cirkelrunden, die einen rostbraunen Punct hat, und der nierenförmigen steht; die Hinterflügel sind weißlichgelb.

Raupe. Glatt, mit sehr zierlichen, schwarzen und weißen Zeichnungen, die man mit Spitzen- und Blonden-Arbeit vergleichen könnte; einem schwarzen Kopf und dergleichen Vorderfüßen. Sie ist unter dem Bauch schneeweiß, und lebt gern in Blatthöhlen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese, gleichfalls artig gezeichnete, kammrückige Eule mißt wie die vorige 1 Zoll, 3 Linien, hat aber mehr zugespitzte Vorderflügel, die niedergedrückt und gezahnt sind, von Aurorafarbe. Der durchziehenden rostfarbigen Queerlinien sind eigentlich fünftehalb; nämlich 1½ unweit der Wurzel vor der mit einem Rostpunct versehenen Ringnarbe, einer stärkern vor, und einer hinter der Nierennarbe, welche beyde ziemlich gerade sind, und einer wellenförmigen in der Nähe des Hinterrandes, die aber sehr undeutlich ausfällt, und eben deswegen von den Schriftstellern, so wenig als die halbe an der Wurzel, mitgezählt worden ist. Die Hinterflügel haben eine weißlichgelbe Farbe. Auf der Unterseite haben alle Flügel einen Punct und Anlagen von verblichenen oder durchscheinenden Streifen. Die vordern Theile des Insects sind mit den Vorderflügeln und der Hinterleib nebst den Füßen mit den Hinterflügeln gleichfarbig.

Die von Hübnern beschriebene, glatte, am Kopf und an den Vorderfüßen schwarz gefärbte Raupe, welche auch ich 1780 und 1781 im May so glücklich war, zu erhalten, hat sehr zierliche, mit Spitzenarbeit ähnliche, schwarze und weiße Zeichnungen, und ist unter dem Bauch schneeweiß. Sie hat die Gestalt der Raupe von der Viereicheneule, Phal. Noctua Oo, und lebt wie die Wickler in Blatthöhlen, in welchen sie sich auch zuletzt ihr Verwandlungsgespinst bereits zu Anfang des Junius verfertigt; verpuppt sich aber darin erst nach 2 Monaten, nämlich in der ersten Woche des Augusts, worauf sie nach einer vierwöchentlichen Ruhe, ungefähr zu Ende des Augusts oder in den ersten Tagen des Septembers, sich entwickelt.

Aufenthalt. Die Entwickelungszeit ist eben angegeben worden, und die Raupe lebt und nährt sich vom Laub des Lindenbaums, worauf sie auch Hübner und die Wiener gefunden, und ist im May ausgewachsen. Linne' und Fabricius geben auch Weiden und Vogelkirschen als Nahrungspflanzen an, wenn es kein Verstoß ist.

Anmerkung. Goeze in den Entomologischen Beyträgen hat sie aus Versehen mit Ph. N. Umbra, das ist, Rutilago, Vienn., vereinigt.

146. Die Balsambelleneule. Phalaena Noctua Ochreago, Borkhauf. (Flavago, Fabr.)

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbe Eulenphaläne mit rosenfarbener gefleckter Binde.

Phalaena Noctua Ochreago Borkhauf. IV. 671. 288.
Noctua Flavago Fab. Ent. III. 2. 76. 218.

Phalaena

Phalaena Noctua Flavago Borkhausen in Scriba Beyträgen t. 10. fig. 2. Sehr gut.
— — Togata Esper IV. t. 124. fig. 1. mit zu rother Binde.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind hellockergelb, mit drey braunen Makeln am Vorderrand und einer rostfarbigen, aus mehreren braunen Fleckenreihen gebildeten, röthlich ausgefüllten, am Innenrand sehr breit werdenden, schrägen Binde, hinter welcher eine Punctenlinie sich befindet; die Hinterflügel sind graugelb.

Raupe. Glatt, unter der Vergrößerung kurzhaarig, dunkelbraun, mit schwärzlichen Flecken vermengt, und mit einem breiten, lichtgrauen Seitenstreif. Sie variirt sehr, und lebt blattwicklermäßig.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese gleichfalls schöne, kammrückige Eule mißt 1 Zoll, 5 Linien, und jeder Vorderflügel 7¼ Linien. Von ihren drey großen braunen Makeln am Vorderrand steht die innere unweit der Wurzel, die mittlere in der Mitte, und die äußerste eine Pariser Linie weit von der Flügelspitze entfernt. Diese äußerste macht den Anfang einer rostfarbigen schrägen Binde, welche aus mehreren braunen Fleckenreihen sich bildet, röthlich ausgefüllt ist, und am Innenrand der Flügel sehr breit wird; hinter ihr folgt eine braune Punctenlinie, und die Hinterflügel sind graulichgelb. Auf der schmutziggelben Unterseite bemerkt man nur einige verloschene Streifen. Die Bartspitzen sind lang; der Kopf, Halskragen und Vordertheil des Brustrückens sind nebst den Fühlhörnern, Schenkeln und Schienbeinen rostbraun, alles Uebrige am ganzen Insect ist nebst den Fußblättern ockergelb.

Die Raupe ist glatt, unter der Vergrößerung aber mit einzelnen kurzen Haaren besetzt, dunkelbraun von Farbe, mit schwärzlichen Flecken vermengt, und mit einem breiten lichtgrauen Seitenstreif bezeichnet. Weil sie in Blatthöhlen lebt, und man vermuthete, daß sie ihrer Verpuppung sich nähere, konnte Esper, der sie zu Anfang des Aprils 1790 fand, keine Zeichnung davon nehmen. Ihre eigentliche Verpuppung geschah erst späterhin in einem dichten, sehr weißen Gewebe, und die Puppenruhe wird nicht angegeben.

Aufenthalt. Die Phaläne erscheint im Julius in mehreren Deutschen Gegenden, als bey Erlangen, Darmstadt, und bey Kiel, auf der Italiänischen Pappel, worauf die Raupe, wie auch auf Sahlweiden, nach Esper, im Frühling sich nährt.

Anmerkung. Sie darf mit folgenden dreyen nicht vermischt werden: 1) mit der eben so großen Königskerzeneule, P. N. Flavago Vien., Borkh. und Espers t. 112. f. 2 – 4. und t. 176. f. 1., welche kein Forstinsect ist; 2) mit P. N. Ochreago Esperi t. 177. f. 1., welche unsere Fulvago oben war; 3) mit Ochreago Hübners, die oben als Ph. N. Citrago vorgekommen.

147. Die Eichstraucheule. Phalaena Noctua Punicago.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothgelbe Eulenphaläne mit kettenförmiger geflockter Binde, gelbliche purpurfarbige braun bordirte Eule.

Phalaena

Phalaena Noctua Punica Borkhausen IV. 687. 300.
— — Catenata Esper t. 123. f. 1. 2. und t. 125. B. f. 3. 4. Raupe auf einem Eichenzweig.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem zusammengedrückten schneidigen Rückenkamm und dachigen Flügeln; die purpurfarbigen, mit Gelb gemischten vordern haben an der Wurzel eine röthlichbraune Binde, dann 2 gelbringelige Narben, wovon die größere einen braunen Schattenstreif unterbricht. Nach jener folgt eine zweyte gleichfarbige Binde mit gelblichen Rändern, und endlich eine schwache, schwarzbraune Punctenreihe.

Raupe. Nackt, leberfarben, weiß punctirt, mit einer weißen Seitenlinie.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule mißt 1 Zoll und 6 Linien, und nach einem unserer weiblichen Exemplare könnte man auch die beyden Purpurbänder für die Grundfarbe annehmen, alsdann wäre der Raum, worin die gelb geringelten Narben sich befinden, eine breite bleichgelbliche, durch einen Schattenstreif durchschnittene Binde. Nimmt man aber das Gelbe zur Grundfarbe an, so sind allerdings zwey röthlichbraune Binden vorhanden. Die erste, an der Wurzel, ist von einer gelblichen, braun eingefaßten Linie begränzt. Die darauf folgende Ringnarbe ist kaum bemerkbar; durch die dahinter befindliche, zum Theil etwas schwarz gemischte Nierennarbe zieht sich ein daselbst unterbrochener und gebogener Schattenstreif. Dann kommt die zweyte oder äußerste, rostfarbige, gelb gerandete, von einer Reihe länglicher, brauner, kettenförmig an einander liegender Flecken begränzte Binde, und hinter ihr eine schwache, schwarzbraune Punctenreihe. Die Hinterflügel sind aschgrau, am Vorder- und Hinterrand eben so gelblich, wie die ganze Unterseite. Letztere hat auch einen röthlichen Anflug, und durch alle Flügel einen schwachen abgebrochenen Queerstreif, und die vordern einen schwärzlichen Mittelmond. Der Vordertheil des ganzen Insects ist mit den Vorderflügeln, und der Hinterleib mit den Hinterflügeln gleichfarbig, aber aschgrau schattirt.

Von der Raupe, die nackt, leberfarben, weiß punctirt, und mit einer weißen Seitenlinie bezeichnet, und derjenigen der Rufina Fab. ähnlich seyn soll, hat man auf einer, mit tab. 125. B. bezeichneten, eingeschobenen Platte im Esperschen Werk die Abbildung; aber das Nähere ihrer Naturgeschichte ist noch zurück. Sie verpuppt sich gewöhnlich in der letzten Woche des Maymonats in einer Erdhülse, um darin bis zu ihrer Entwickelung im September zu ruhen.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im September bey Erlangen, im Fränkischen und in andern südlichen Gegenden von Deutschland, und das Eichenlaub ist die Nahrung und der Aufenthalt der Raupe.

Anmerkungen. 1) Die Benennung Catenata läßt sich, da sie eine Spanner-Endung hat, nicht wohl beybehalten.

2) Nach der Recension in den Ergänzungsblättern zur A. L. Z., deren oben bey der Dodonaea gedacht worden, wird unsere Eule mit der Linne'schen und Clerkischen Rufina vereinigt, obgleich Esper aus Versehen die Rufina zu Bomb. Ruffula gezogen hatte.

148. Die Pappelweideneule. Phalaena Noctua Rutilago, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Zimmetmotte, Europäischer Braunrand, hellgelbe, hinterwärts braun bandirte Eule, Wienerische Rutilago.

Phalaena	Noctua	Rutilago	Wiener Vz. 86. 4.
Noctua		Marginata	Fab. Ent. III. 2. 88. 260.
Phal.	Noct.	Umbra	Borkhauf. IV. 672. 289.
—	—	—	Naturforscher IX. 115. n. 41.
—	—	Umbrago	Esper IV. t. 185. f. 7. 8.
—	—	Marginata	Schwarz Beyträge II. t. 7. fig. 6 bis 8.

Kennzeichen der Art. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind safrangelb mit einer breiten, rothen, schönen, einwärts scharf begränzten Randbinde und drey rothen feinen Queerlinien, davon die erste an der Wurzel bogenförmig, die zweyte zweymal gebrochen, und die dritte einmal gebrochen ist, und zwischen den Narben steht, davon die Ringnarbe einen braunen Punct hat. Die Hinterflügel sind weißgelb mit einer breiten, nicht scharf begränzten, schwarzen Randbinde und gleichfarbigem Mittelrande.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Die kammrückige Eule von 1 Zoll, 3 bis 3¼ Linien Ausmaß nimmt sich wegen ihrer schönen braunrothen Queerbinde an dem Hinterrand der safrangelben Vorderflügel gut aus; diese bekommen durch 3 rothe feine Queerlinien, die von rothen Nerven durchkreuzt werden, ein gitterförmiges Ansehen. Die erste Queerlinie ist bogenförmig und steht an der Wurzel, die zweyte ist zweymal gebrochen, und steht vor, und die dritte nur einmal gebrochen hinter der Ringnarbe, die einen braunen Mittelpunct hat. Die Nierennarbe ist schwarzgrau, braun eingefaßt. Am Vorderrand stehen nach der Flügelspitze zu vier weiße Randpuncte. Die weißlichgelben Hinterflügel haben eine breite schwarze, am Saum geröthete Randbinde, einen gleichfarbigen Mittelmond und blasse Franzen. Die Unterseite ist der obern ziemlich ähnlich, nur röthlich, und die Zeichnungen schimmern durch. Die Vordertheile des Insects haben die Farbe der rothen Randbinde, und der Hinterleib die Grundfarbe der Hinterflügel.

Aufenthalt. Im Fränkischen, z. B. bey Römhild, Nürnberg, Gunzenhausen, bey Berlin und in Oesterreich, auch nach Fabricius im nördlichen Europa. Die Phaläne fliegt im Julius, und die Raupe weidet nach den Wienern auf Pappelbäumen, nach Vieweg und nach Schwarz zu Nürnberg auf Hauhechel, Ononis spinosa.

Anmerkungen. 1) Sie ist von der Borkhausenschen und Fabriciusischen Ph. N. Rutilago verschieden, welche Esper Praetexta nennt; daher die Besitzer der Borkhausenschen Naturgeschichte bey Rutilago Borkh. S. 675. die Wiener Benennung Rutilago ausstreichen und solche bey Umbra einzuschieben haben, und die Besitzer des Esperschen Werks IV. S. 338. bey Praetexta ebenfalls die Wiener Benennung durchstreichen können. Schon Vieweg im tabellarischen Verzeichniß der Brandenburgischen Schmetterlinge S. 41. rieth darauf, und der Wiener Aufsatz von 1797 bestätigt dieses.

2) Ferner ist sie von Hübners Rutilago, Beyträge I. t. 2. fig. L., verschieden, die die Aurago des Fabricius und der Wiener darstellt.

3) Auch

3) Auch ist es sonderbar, daß Fabricius seine Marginata so sehr von den andern golbgelben Eulen getrennt, und ihr eine Spanner-Endung beygelegt hat.

149. Die Maybirkeneule. Phalaena Noctua Sulphurago, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Hellgelbe, schwarzsprenkige Eule, schwarzsprenglicher Nachtfalter.

Phalaena Noctua Sulphurago		Wiener Vz. 86. 8.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 74. 212.
Phal. Noct.	—	Borkh. IV. 679. 293.
— —	Tigerina	Esper IV. t. 123. f. 3. 4. Nämlich f. 3. ist eine Varietät.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die beym Männchen hellschwefelgelben, beym Weibchen trübockergelben Vorderflügel sind mit größern und kleinern schwarzbraunen Flecken und Puncten bestreut, mit undeutlichen Narben und am Hinterrande mit einer schwarzen Punctenreihe versehen.

Raupe. Nackt, weißlich und mit einem gelben Kopf geziert. (Nach Fabricius).

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule mißt 1 Zoll, 6 bis 7 linien, und hat einen Rückenkamm, dann hellschwefelgelbe (das Weibchen trübockergelbe) Vorderflügel, mit größern und kleinern schwarzbraunen Flecken und Puncten, zwey undeutlichen Narben und am Hinterrand mit einer schwarzen Punctenreihe besetzt, an den Franzen aber gelb und schwarz gefleckt; die aschgrauen Hinterflügel sind gelb gefranzt. Die gelbe Unterseite aller Flügel zeigt einen schwärzlichen Mittelfleck und dergleichen Streif, wozu bey den vordern noch eine Punctenreihe kommt. Das ganze Insect ist ockergelb mit bräunlichen Fühlhörnern. Bey Varietäten fließen in der Mitte die Puncte und Flecken in einen schwarzbraunen Streif, und hinter diesem zeigt sich ein eben so entstandener Wellenstreif. Darauf zielt Fabricius in seinen kurzen Beschreibungen, und Esper hält diese Varietät für das Männchen, auch vermuthet letzterer S. 330, daß sie die Rubiginea Vien. sey; sie ist es aber nicht.

Die nackte, weißliche, gelbköpfige Raupe ist noch nicht abgebildet; ihr Puppenstand soll 17 Tage dauern.

Aufenthalt. Im Oesterreichischen und in andern Deutschen Provinzen an Birken, deren Blätter der Raupe Nahrung sind.

150. Die Palmweideneule. Phalaena Noctua Cerago, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Sommersprosse.

Phalaena Noctua Cerago		Wiener Vz. 86. 9.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 75. 213.
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 681. 295.
— —	Icteritia	Naturforscher IX.
— —	Fulvago	Scriba Beyträge t. 10. f. 3. wo im Text alle Synonymen zu durchstreichen u. dafür Cerago zu setzen ist.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem schwachen Rückenkamm und etwas ausgeschweiften Flügeln; die vordern sind hellgelb mit einer breiten Binde, die aus drey ungleichen, rostfarbigen Fleckenreihen bestehen, darin ein rostfarbenes Fleckchen mit weißer Pupille steht. Von den beyden Narben ist oft keine Spur, oft nur die Ringnarbe vorhanden. Am Hinterrand ist eine braune Punctenreihe. Die Hinterflügel sind hellweiß.

Raupe. Bleichgrün und nackt, mit braunem Kopf.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule mißt 1 Zoll 3 Linien, und hat ohnweit der Wurzel der hellgelben Vorderflügel einige rostfarbene Flecken und Streifen. In einer breiten Binde, die aus drey ungleichen rostbraunen Fleckenreihen besteht, befindet sich ein rostfarbenes Fleckchen, mit oder ohne weiße Pupille, das bey deutlichen Exemplaren eigentlich im untern Theil der Nierennarbe befindlich ist. Oft sieht man von beyden Narben nichts. Ohnweit des Hinterrands ist eine braune Punctenreihe. Die hellweißen Hinterflügel haben keine Schattirung. Auf der Unterseite sind alle Flügel gelblichweiß, und nur an den vordern sieht man rostfarbene Flecken am Vorderrand. Die Fühlhörner und Fühlspitzen sind rostfarbig; der Kopf und Brustrücken nebst Füßen mit den Vorderflügeln, die Brust und der Hinterleib mit den Hinterflügeln gleichfarbig. Sie variirt in Ansehung der Zusammenfließung oder Absonderung der Flecken, welche die Binde ausmachen.

Die im Junius vorhandene, bleichgrüne, nackte, braunköpfige Raupe lebt blattwicklermäßig, und spinnt sich nicht tief in die Erde ein. Ihre Puppenruhe dauert 3 bis 4 Wochen.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich im Herbst, im Darmstädtischen und bey Wien. Ihre Raupe lebt auf Weißbirken und Weiden.

Anmerkungen. 1. Sie darf nicht mit der Weißbirkeneule, Ph. Noct. Fulvago Vien. verwechselt werden.

2. In dem Exemplar der Scribaischen Beyträge, das ich vor mir habe, ist die Illumination der Flecken vergessen worden. Sch.

Siebenzehnte Familie.

Mordraupen. Gewässerte Eulen.

Diese Raupen haben gewöhnlich am Kopf, vorzüglich um das Maul schwarze Fleckchen, oder auch einen ganz schwarzen Kopf, einen sanft gefärbten Rücken und blasse Seiten, meistens mit einigen schwarzen Fleckchen. Sie sitzen fast immer zwischen 2 ein wenig zusammengesponnenen Blättern verborgen; fressen andere schwächere Raupen, und im Mangel frisches Futters sich auch in der nämlichen Art unter einander auf. Die Verwandlung geschieht in einem schwachen Gewebe an oder unter der Erde. Die Eulen haben fast glatte oder zurückliegende büschige Rücken, abhangende, geglättete, mit mehreren gelinden, sich einwärts einander nähernden Wellenlinien queer besetzte Vorderflügel und dunkle Hinterflügel mit einem hellen Saum oder Hinterrande.

Erste Linie. Mit gelblichen Vorderflügeln.

Weniger schädliche.

151. Die Viereicheneule. Phalaena Noctua Oo. Vien. et Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Nullnull, doppeltes O, Oo Nachtfalter.

Phalaena Noctua Oo Wiener Verz. 87. 1.
— Bombyx Oo Lin. 832. 81. Müller 678. 81.
Bombyx — Fab. Syst. entom. 573. 63.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 84. 247.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. 661. 283.
— — — Brahm II. 266.
Phal. Bombyx — Gleditsch I. Seite 513.
— — — Nau Forstw. 305. wo der Druckfehler Or vorkommt.
— — — Esper III. t. 71. f. 2—5. mit Raupe.
Rösel I. 2. Classe. Nachtvog. t. 63. Etwas verschönert; mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und hellockergelben oder auch blässern Vorderflügeln, die mit rothbraunen Adern und Queerlinien gitterförmig durchschnitten sind, und vor den drey Narben einen großen grünlichgrauen Wischfleck an der Wurzel haben. — Das Männchen zeichnet sich durch die fein gekämmten Fühlhörner aus.

Raupe. Kirschbraun, zuweilen blaßroth, desgleichen auch violetroth, mit weißen Puncten, einer gleichfarbigen, unterbrochenen Rückenlinie, schwarz am Kopf, Nackenschild und Vorderfüßen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese bleichockergelbe, kammrückige Eule mißt 1 Zoll, 5½ Linien, jeder Vorderflügel 7 Linien. An der Wurzel zeigt sich ein großer grünlichgrauer Wischfleck, daran sich die erste gekrümmte Queerlinie anschmiegt. Nach dieser folgt die Ring- und auch die sehr kleine eyrunde Zapfennarbe, welche beyde das doppelte O bilden, wovon die Phaläne benannt worden ist. Hierauf erscheint die durch eine braune Linie bezeichnete Nierennarbe, die zuweilen herzförmig ist. Durch diese zieht die zweyte, etwas gebogene oder winkelichte Queerlinie, welche eher ein Streif genannt werden kann, der durch die Nierennarbe unterbrochen wird. Dann folgt die dritte, ebenfalls gebogene, und endlich die vierte, fast gar nicht gebogene Queerlinie, an welcher am Vorderrand ein kleiner bräunlicher Wisch steht. Eine braune feine Linie umzieht die braun- und gelbgefleckten Franzen. Die Hinterflügel sind wie die ganze Unterseite weiß; die Fühlhörner bräunlich, beym Männchen fein gefasert, die braungefleckten Fühlspitzen, Kopf und ganzer Hinterleib, der sich hinten zuspitzt, hellockergelb. Bisweilen bildet der Raum zwischen der 3. und 4. Linie eine grünlichgraue Binde bey Varietäten.

Die kirschbraune, zuweilen, wie bey Röseln, blaßrothe Raupe, die mit weißen Flecken oder Puncten geziert, und am Kopf, Nackenschild (oder ersten Ring) und Brustfüßen schwarz ist, lebt in Blatthöhlen und verpuppt sich, wenn sie zu Ende des Mays ausge-

ausgewachsen ist, zu Anfang des Junius in der Erde, um sich nach 3 Wochen, also zu Ende des Junius zu entwickeln. Die von ihr abstammenden Raupen verpuppen sich im September, und bleiben 6 Monate und drüber im Puppenstand.

Aufenthalt. Die Eule erscheint zweymal, nämlich im April und im Junius an den Stämmen der Eichen, woran die Raupe theils im May, theils im August und September lebt.

Anmerkung. Zu den mehr nützlichen, als schädlichen Insecten dieser Linie gehört die Himbeereule, Ph. N. Derasa, Lin. Wischflügel, abgeschabter Nachtfalter (aber unpassend), Achatflügel, Achatvogel, Feuerstein, welche in den Linnéischen, Wiener, Fabricius-, Borkhausen-, Panzer- und Esperschen Schriften, tab. 142. f. 1. vorkommt, und deren Raupe auch im Hallischen Naturforscher XVIII. tab. 5. fig. 3. 4. abgebildet ist. Diese Phaläne, ein herrliches Geschöpf, das sehr gesucht wird, mißt gewöhnlich 1 Zoll 5 Linien, und hat einen Rückenkamm und dachige Flügel; die vordern sind aschgrau, und haben einen großen rostbraunen Triangel, dessen Spitze nach dem Innenrande geht. Seine drey Seiten sind mit drey weißen Streifen umgeben, wovon der am Vorderrand unvollständig, der innere oder obere etwas gewässert ist, der ohnweit des Hinterrandes aber sehr gerade läuft, und den manche nicht zum Triangel mitrechnen. In diesem Triangel befinden sich die sehr kleinen gelb- oder weißgeringelten Narben, und dahinter mehrere schöne, sich sehr aus- und einbeugende Wellenlinien. Der aschgraue Raum zwischen dem großen Triangel und der Wurzel bildet einen kleinen aschgrauen Triangel, und einen noch kleineren Fleck am Vorderrand nahe an der Wurzel. Die aschgrauen Franzen werden durch eine sehr feine weiße Zackenlinie von der Fläche getrennt. Die Hinterflügel sind, wie die Unterseite, aschgrau, nur daß letztere ins Schmutziggelbe fällt, und keine besondere Zeichnung hat. Der Vordertheil des Insects ist, den gelben Kopf ausgenommen, rostbraun, der Hinterleib aschgrau, mit einer Reihe brauner Büschchen, wenigstens bey frischen Stücken. Die von Kopf und Körper pomeranzgelbe Raupe hat auf dem Rücken auf jedem Gelenk ein caffeebraunes Sechseck, durch welche sammtlich eine feine Mittellinie sich zieht; unter jedem Sechseck ist eine schräge Punctenlinie, am 4. und 5. Gelenk an den Seiten ein bleichgelber Flecken, und auf dem 2. und 11. oben ein erhobener Wulst. Sie nährt sich im August und September auf der Himbeer- und Brombeerstaude, darauf sie eben so gekrümmt liegt wie die Brombeereule, Batis L. Sie spinnt sich zwischen Blättern in ein Gewebe von weißen Fäden ein, und ihre schwarze Puppe mit einer einzigen Endspitze gelangt nach 8 Monaten, nämlich im Junius des folgenden Jahres, zu ihrer Entwickelung, wo sie dann zuweilen auf obigen Stauden, wiewohl höchstselten, aufgefunden wird.

Zweyte Linie. Mit graulichen Vorderflügeln.

Weniger schädliche.

152. Die Pappelbuscheule. Phalaena Noctua Or, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Alberneule, weißer 80-Nachtfalter.

Phalaena Noctua Or Wiener Vz. 87. 5.
Noctua Ruficollis Fab. Ent. III. 2. 86. 255?

Phal. Noct. Ruficollis Borkhausen IV. 626. 263, doch so, daß die Anführung aus Espers und dem Wiener Werk wegkommen muß.
— — Or Borkhausen IV. 620. 260.
— — — Brahm II. 342.
— — — Borkhausen in Scriba Entomol. Beytr. t. 6. f. 4. etwas zu klein.
— — Octogena Esper IV. t. 128.
— — Octogelima Hübners Beytr. I. 1. t. 1. f. G.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit schwachem Rückenkamm und dachigen Flügeln: die vordern sind aschgrau mit einigen braunen Wellenlinien, wovon die beyden mittelsten stärker und doppelt sind. Die beyden fast zusammen geflossenen weißringelichten Narben drücken durch ihre Gestalt die kleinen Buchstaben or aus.

Raupe. Walzenförmig, hellgelb, mit hellbraunem Kopf, hinter welchem auf jeder Seite 2, selten 3 schwarze Puncte stehen; 2 dergleichen sind manchmal auch auf dem letzten Ring. Sie variirt zuweilen mit Pomeranzengelb.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese aschgraue, etwas purpurglänzende Eule von unbeständiger Größe mißt zwischen 1 Zoll 4 Linien und 1 Zoll 7 Linien, weil das Männchen ohnehin etwas kleiner als das Weibchen ist; doch hat man auch kleine Weibchen dieser Art. Von vier braunen Wellenlinien sind die erste und vierte nicht so stark ausgedrückt, als die zweyte und dritte, welche doppelt sind. Diese schließen die aus 2 Narben entstandene gelbe Figur ein, die man bald mit der Zahl 80 (Octogena), bald mit den kleinen Buchstaben or verglichen hat. Diese Buchstaben stellen sich uns nämlich auf dem linken Flügel dar, wenn man die Eule mit dem Kopf gegen sich richtet. Von der Flügelspitze, da wo ein Schrägstrichelchen steht, läuft noch eine helle gewässerte Linie am Hinterrande herab. Die schäckigen Franzen sind mit einer schwarzbraunen Linie umzogen. Die gelblichen Hinterflügel haben einen breiten aschgrauen Randschatten und vor demselben eine gleichfarbige Wischbinde. Auf der Unterseite sind alle Flügel weißlich mit verloschenen aschgrauen Queerstreifen und an den vordern mit einem schwärzlichen Queerstrichelchen an der Spitze versehen. Das ganze Insect, die rostfarbigen fadenförmigen Fühlhörner und die purpurfarbige Schattirung am Vordertheil des Brustrückens ausgenommen, ist überall aschgrau.

Die Raupe ist walzenförmig, bald hell- bald pomeranzengelb, mit hellbraunem Kopf, schwarzem Mund und dergleichen Seitenflecken am Mund. Hinter dem Kopf stehen in jeder Seite 2, selten 3 schwarze Puncte, und auf dem letzten Ring auch zwey. Sie geht ihre Verwandlung in den Blättern an, die sie fester zusammenzieht, und wird theils im Junius, theils im August darin zur braunen, glanzlosen einspitzigen Puppe, welche sich im ersten Fall nach 3 bis 4 Wochen, im letzten aber nach 6 Monaten, nach der Ueberwinterung, im May entwickelt.

Aufenthalt. Die also zweymal jährlich erscheinende Phaläne zeigt sich sowohl im May, als zu Ende des Julius oder später, desgleichen ihre Raupe auf der schwarzen und italiänischen Pappel im Junius und Julius; hierauf wieder im September und October.

Anmer-

Anmerkung. Es gibt Schmetterlinge, deren Bestimmung in Fabricius Schriften immer noch schwankend ist; unter solche gehört auch die gegenwärtige Pappelbuscheule. Bey derselben sind verschiedene Schwierigkeiten. Erstlich gibt Fabricius seine Ruficollis ausdrücklich a. a. O. für die Ruficollis Vien. an, und weiß doch zugleich auf Espers und Hübners Octogena und Octogesima. Zweytens eignet er dieser letzten eine unrechte Eichenraupe zu, die weder recht zur Flavicornis L. noch zu unserer gegenwärtigen gehört, aber doch allenfalls noch eher zur ersten. Drittens gedenkt er mit keiner Sylbe des Narbenzugs or.

153. Die Belleneule. Phalaena Noctua Consobrina, Borkhauf.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Fabriciusisches Or, griechisches Ypsilon, Silberbelleneule.

Phal. Noct. Consobrina Borkhausen IV. 622. 261.
Noct. Or Fabr. Ent. III. 2. 86. 253.
Phal. Noct. Consobrina Brahm II. 344. 228.
— — Ypsilon graecum Göze Entomo. ög. Beyträge III. 3. 253.
— — Or foem. im Text Consobrina Borkhausens in Scriba Beytr. t. 6. f. 4 b.
— — Octogena foem. Esper IV. t. 128. f. 5.
Degeers Abhandlungen II. t. 7. f. 23.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind aschgrau, mit 2 Parthien brauner Wellenlinien, in deren Zwischenraum statt der gewöhnlichen Nierenmarbe eine längliche, viereckige gelbgraue Makel, und vor ihr zuweilen statt einer Ringnarbe ein blaßgelber Punct steht. Von der Flügelspitze an, die ein braunes Schrägsstrichelchen hat, läuft wie bey der vorhergehenden, eine weiße Zackenlinie herab. Das Männchen hat am After einen braunen Schopf.

Raupe. Der vorhergehenden ähnlich, aber blaß- oder grünlichgelb, mit hellbraunem Kopf, hinter welchem auf beyden Seiten einige schwarze Puncte stehen, die auch fehlen können, zuweilen doch auch auf dem letzten Ring stehen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese aschgraue Eule ohne Purpurglanz, welche in der Regel 1 Zoll 7 Linien, und bey Ausnahmen weniger mißt, und von Herrn Borkhausen mit Recht von der vorhergehenden gesondert wird, hat eine Parthie brauner Wellenlinien vor und eine nach der etwas viereckigen Narbe, deren Kern nicht ganz in der Mitte steht. Die Ringnarbe ist bald als ein gelber Punct da, bald gar nicht. Eine weiße Zackenlinie, an welcher einwärts 5 braune spitzige Längsstrichelchen stehen, nimmt an dem schwarzen Schrägsstrich bey der Flügelspitze ihren Anfang, und zieht bis zum Innenrand am Hinterwinkel herab. Die gelbgrauen Hinterflügel sind am Hinterrand aschgrau, mit einem schmalen Schattenstreif in der Mitte. Die Unterseite ist grau und ihre Binde verloschen. Außer den fadenförmigen Fühlhörnern, die nach oben hellbräunlich sind, ist das ganze Insect theils greisgrau theils aschgrau.

Die Raupe gleicht der vorhergehenden, ist aber blaß- oder grünlichgelb; der hellbraune Kopf, der gefleckte Mund mit seinen Seitenflecken, die schwarzen Puncte hinter dem Kopf und am letzten Ring eben so, wie bey der vorhergehenden, mit welcher sie

auch

auch Lebens- und Verwandlungsart, desgleichen eine zweymalige Hervorkunft gemein hat.

Aufenthalt. Ganz wie die vorhergehende und auf eben derselben Nahrungspflanze.

Anmerkung. Noctua Or des Fabricius ist, selbst der Raupe nach, ganz diese Belleneule, ob er gleich mit Unrecht auf Noct. Or Vien. hinweist.

154. Die Pfingstmayeneule. Phalaena Noctua Flavicornis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbhorn, Mayeneule, Eule mit gelben Fühlhörnern, aschgraue Phaläne, Touppé (nach Gladbach).

Phalaena Noctua Flavicornis	Lin.	856. 182. Müller 701. 182.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 116. 352. mit unrichtiger Raupe.
Phal. Noct.	—	Borkhausen IV. 616. 259.
— —	—	Brahm II. 464.
— —	—	Hübners Beyträge II. 1. tab. 3. fig. Q.
— —	—	Scriba Beyträge t. 13. f. 8.
— —	—	Esper IV. t. 184. f. 1. 2.

Degeers Abhandlung II. t. 7. f. 19. mit unrechter Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem schwachen Rückenkamm und dachigen, ungezahnten Flügeln; die vordern sind aschgrau, am Vorderrand weißlich mit einer zirkelrunden, schimmelfarbigen, größern Narbe, vor welcher eine ganz kleine von gleicher Farbe steht, oft aber auch mit der größern zusammenfließt. Von den vielen gebogenen Queerlinien ist eine vor und eine hinter den Narben schwärzer und ins Auge fallender, als die andern. Eine gewässerte Queerlinie zieht gerade am Hinterrande herab.

Beym Männchen sind die rostfarbenen Fühlhörner stufenweis geblättert, beym Weibchen fadenförmig.

Raupe. Nackt, weißlich oder gelblich, zuweilen am Vordertheil etwas schwärzlich schattirt, mit dickem, gelbbraunem Kopf, und zu beyden Seiten des Rückens mit einer Reihe schwarzer Flecken bezeichnet, welche oben und unten mit weißen Augenpuncten umgeben sind.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kammrückige, aschgraue Eule, mit ihrem in ungleicher Breite weißlich gefärbten Vorderrand, mißt 1 Zoll 7 Linien, das Männchen 2 oder 3 Linien weniger. Von den vielen, bleichen, gebogenen Queerlinien, die sich nach außen entfernen, nach innen sich einander nähern, zeichnet sich eine vor der großen, schimmelfarbigen, runden Narbe, die eine ganz kleine vor sich hat, aus, und eine andere hinter derselben, beyde durch ihre Deutlichkeit und Schwärze. Von der Flügelspitze an, wo ein Schrägestrich steht, zieht eine gewässerte schwärzliche Linie am Hinterrand herab. Diese und die beyden eben bemerkten, stärker sich auszeichnenden Queerlinien sind diejenigen drey, deren Linné in seiner Diagnose gedenkt, indem er die blassern nicht mitzählt. Die Franzen sind aus Weißgrau und Schwarz gescheckt. Die weißgrauen Hinterflügel sind am Hinterrand aschgrau schattirt, und

und haben einen oder zwey dunkle Streifen und weißliche Franzen. Die Unterseite aller Flügel ist mit der Oberseite gleichfarbig, und ihre vordern haben 2 dunkle Streifen. Außer den gelbrostfarbigen Fühlhörnern, von welchen das Insect den Namen hat und die beym Männchen stufenweis geblättert, beym Weibchen fadenförmig sind, ist alles Uebrige am Insect aschgrau.

Varietäten haben in der größern Narbe, die auch zuweilen grüngelb erscheint, einen schwarzen Mittelpunct, andere auf den Vorderflügeln einen matten Purpurschiller, einigen fehlt die ganz kleine Narbe.

Die nackte, weißliche oder gelbliche, zuweilen an dem Vordertheil mit schwärzlichen Farben schattirte Raupe hat einen dicken, gelbbraunen Kopf auf jeder Seite des Mundes einen schwarzen Fleck. Die schwarzen Fleckenreihen auf beyden Rückenseiten zeichnen sie aus, die oben und unten mit weißen Augenpuncten umgeben sind; eine eben solche ist auch gegen die Füße. Sie ist sowohl im Junius, als auch das zweytemal im September ausgewachsen vorhanden, und verwandelt sich in einem Gewebe entweder zwischen Blättern oder in Rindenklüften, oder im Moos unter den Bäumen. Die dunkelbraune, hinten zugespitzte Puppe der einen Generation ruht wenig Wochen, die von der andern den Winter durch bis in den März.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich im März, und sitzt ruhig gemeiniglich an der Sonnenseite der Birkenbäume, unter deren, mit ihren Fäden verbundenen Blättern die Raupe sowohl im May und Junius, als auch, wie man behaupten will, im August und September lebt.

Anmerkungen. 1. Herr Fabricius hat dieser Eule die Raupe unserer, in der achten Familie beschriebenen Hageicheneule, Xanthoceros, welche Flavicornis Vienn. ist, zugeeignet, und die Obstbäume als den Aufenthalt der Raupe angegeben; beydes kann aber nicht statt finden.

2. Die Wintereicheneule, P. N. Ruficollis, Vienn. soll nach den mehr erwähnten Wiener Nachrichten vom Jahr 1797. Espers tab. 128. f. 6. seyn (Octogenae Varietas). Und da sich jene Nachrichten nicht im mindesten auf Fabricius Schriften beziehen; so bleibt es noch immer ungewiß, ob ihre und des Fabricius Ruficollis Ein Geschöpf sey. Da sich sogar Fabricius in der Entomologia syst. bey seiner Ruficollis auf Esper tab. 128. f. 4. (wenn das 4 kein Druckfehler statt 6 ist) beziehet: wäre sonach die Noctua Or Vien. und Ruficollis Fab. Eine Phaläne. Man ist daher nicht im Stande, die Naturgeschichte der Wiener Wintereicheneule genau zu liefern, weil uns die tab. 128. f. 6. Esp. nicht gnügt, die Wiener Entomologen sich nicht auf mehrere Schriftsteller berufen, und weil Esper recht zu haben scheint, wenn er diese Linneische Flavicornis in der Ruficollis Fab. findet, welche letztere dunkelaschgraue, zweymal dunkelbandirte Vorderflügel und aschgraue Hinterflügel habe, und an den Fühlhörnern und am Vordertheil des Brustrückens rostfarbig seyn soll. Möglich wäre es allemal, daß Fabricius aus Versehen die Flavicornis zweymal aufgeführt hätte, aber jedesmal nur unvollständig.

155. Die

155. Die Sandbelleneule. Phalaena Noctua Bipuncta, Borkhauf.

Namen und Schriften.

Phalaena Noctua Bipuncta Borkhausen IV. 627. 264.
— — Ruficollis Brahm II. 345. 229.
Bombyx Populeti Fab. Ent. III. 1. 476. 215?

Kennzeichen der Art. Eule. Mit schwachem Rückenkamm und dunkelaschgrauen Vorderflügeln, durch welche 2 weißliche Binden hinfließen, davon die schmale eine Strecke von der Wurzel, und die größere, breite in der Mitte der Flügel sich befindet; zwischen beyden bewegt sich eine schwarze Wellenlinie.

Das Männchen soll, im Fall es Populeti Fabr. ist, kammförmige Fühlhörner haben.

Raupe. Der Raupe der Belleneule, Consobrina, ähnlich; gelbgrün, mit hellbraunem Kopf, schwarzem Mund und gleichfarbigen Flecken darneben, ohne weitere schwarze Puncte.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Vorderflügel dieser 1 Zoll 6 Linien messenden, kammrückigen Eule sind dunkelaschgrau; worauf sich 2 weißliche Binden, nämlich eine schmale und eine breite, und zwischen ihnen eine schwärzliche Wellenlinie befindet. In der breiten Binde stehen 2 tiefschwarze Puncte an der vordern Gränze unter einander. In der Nähe des Hinterrandes sieht man eine weiße Queerlinie, und hinter derselben an der Flügelspitze eine kleine schwarze geschwungene Schrägslinie. Auch schmiegt sich noch an den durch Adern gefleckt werdenden Franzen eine feine Queerlinie hinab. Die hellaschgrauen Hinterflügel haben einen verblichenen Mittelpunct und dunkeln Randschatten. Ein Mittelmöndchen und ein darauf folgender Schatten bezeichnet jeden Flügel auf der Unterseite. Außer den rostfarbigen Fühlhörnern und dem Vordertheil des Brustrückens ist am ganzen Insect alles grau.

Die noch nicht abgebildete, gelbgrüne, braunköpfige Raupe sieht der Belleneulenraupe ähnlich und hat einen schwarzen Mund und dergleichen Flecken darneben; aber keine weitere schwarze Puncte. Sie zeigt sich im August, verpuppt sich im September und October, um nach einer 7 monatlichen Ruhe im May sich zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Phaläne läßt sich bey Darmstadt im May sehen, und ihre Raupe im August und September auf Pappeln, und man vermuthet eine zweyte Generation, wo die Raupen im Junius vorhanden und die Phalänen im August sich entwickeln.

156. Die Weidenbuscheule. Phalaena Noctua Saliceti, Borkhauf.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Goldweideneul, graugelber Sultan (nach Gladbach).

Phal. Noctua Saliceti Borkhauf. IV. 630. 266.
Noctua Viminalis Fab. Ent. III. 2. 72. 206.
Rösel III. tab. 11. mit Raupe.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind durch einen pomeranzfarbenen Queerstreif in eine dunkelbraune und hellgraue Hälfte abgetheilt; eine Ringnarbe erscheint im dunkeln, und eine Nierennarbe zum Theil im hellen Felde. Die Varietäten zeigen eine schwächere oder stärkere pomeranzfarbige Mischung.

Raupe. Aehnlich mit der Raupe der Pappelbusch- und der Pfingstmayeneule; bleichgrün, fünfmal in die Länge weißliniert mit weißen Einschnitten und gleichfarbigen Puncten; dann einem blaßgelblichen Kopf und schwarzem Mund.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese nicht unscheinliche kammrückige Eule von ungefähr 1 Zoll, 4 bis 5 Linien ist den Vorderflügeln nach halb dunkelbraun, halb aschgrau. Beyde Farben sondern sich durch einen pomeranzfarbigen, unterbrochenen, winklichten Queerstreif. Vor der hellgrauen Ringnarbe zieht sich zuerst ein schwacher, schwärzlich gerandeter, nicht unterbrochener pomeranzfarbiger Queerstreif. Diese Ringnarbe steht ganz, und die Nierennarbe zum Theil im hellen Feld, so daß ein zweyter pomeranzfarbiger Streif daran bricht. Die braune Farbe zieht sich auch noch über die Nierennarbe am Vorderrand über das graue Feld, wo am Vorderrand einige weißliche Puncte stehen. In der Nähe des Hinterrandes erscheint eine weißliche Queerlinie, und die grauen Franzen werden durch eintretende schwarze Striche scheckig. Die Hinterflügel sind glänzend aschgrau und an den Franzen weiß. Fühlspitzen, Kopf und Halskragen sind ockergelb; letzterer ist durch schwarze und braune Linien verschönert. Die Fühlhörner sind rostfarbig, der Rücken dunkelgrau, der Hinterleib wie die Hinterflügel gefärbt, seine Seiten und der After pomeranzfarbig bebüschelt, die Fußblätter aber schwarzgeringelt. Die Varietäten wechseln mit mehr oder weniger Orangefarbe.

Die der Raupe von der Pappelbuscheule ähnliche bleichgrüne, unten am Leibe und an den Füßen grasgrüne Raupe erhält durch die weißen Einschnitte der Ringe eine gegitterte Fläche, deren Felder grün sind, wo dann in jedem Feld 2 weiße Puncte stehen. Der Kopf ist blaßbräunlich, der Mund schwarz. Unter den 5 Längslinien ist die mittelste breiter als die andern. Sie erscheint zu gleicher Zeit als die Raupe der Pappelbusch- und Pfingstmayeneule, mit denen sie ähnliche Lebensweise und Verwandlungsart hat, und verpuppt sich theils im Junius, theils im September in Geweben, um entweder in 3 bis 4 Wochen, oder in 6 Monaten sich zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Eule erscheint das erstemal im April, das anderemal im Junius oder Julius, und ihre Raupe lebt auf schmal- und breitblätterigen Weiden.

Anmerkungen. 1. Die Borkhausensche lateinische Benennung hat vor der Fabriciusischen darum den Vorzug, weil letztere ihrer Endung: alis, wegen, einen Zünsler andeutet.

2. Rösels Abbildung III. t. 11. ist zwar vom Herrn Professor Esper bey seiner Bomb. Scoriacea tab. 83. im Text angezogen worden, aber nur durch eine leicht mögliche Aehnlichkeit, oder wirkliche Verwechselung der Raupen.

Dritte Linie. Mit rothbraunen Vorderflügeln.

Weniger schädliche.

157. Die Feldulmeneule. Phalaena Noctua Diffinis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Landsmann, Portugiesischer Landsmann.

Phalaena Noctua		Diffinis	Lin. 848. 146. Müller 692. 146.
—	—	—	Wiener Vz. 88. 10.
Noctua		—	Fabr. Ent. III. 2. 87. 257.
Phal.	Noct.	—	Borkhaus. IV. 633. 267.
—	—	—	Brahm II. 367.
—	—	—	Derselbe in Scriba Beyträgen t. 12. f. 1. 2. mit Raupe. Vorzüglich gut.
—	—	—	Esper IV. t. 134. fig. 2.
—	—	Affinis	Hübners Beytr. I. 1. t. 1. fig. E.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und rothbraunen Vorderflügeln, die rosenroth und rostfarbig gemischt sind, mit 3 weißen Flecken am Vorderrand, wovon der erste ein Strichelchen ist, und die beyden andern fast kegelförmig sind. An der Flügelspitze steht ein größerer und ein kleiner schwarzer Punct. Das Männchen hat am After einen stärkern Schopf als das Weibchen.

Raupe. Schmal, weich, gelbgrün mit glänzendem, schwarzbraunem Kopf und Vorderfüßen, und 4 weißen Längslinien. Auf jedem Ring stehen weiße Fleckchen mit braunen Pünctchen in der Mitte. Sie lebt blattwicklerförmig.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese niedliche Eule hat von einer Flügelspitze bis zur andern ein Ausmaß von 1 Zoll 2 Linien; jeder Vorderflügel 6 Linien. Letztere sind rothbraun mit Rosenroth und Rostfarbe gemischt. Ein sehr kleiner weißer Fleck, wie das dünnste Strichelchen, zeigt sich am Vorderrand bey der Wurzel, zwey andere gleichfarbige, kegelförmige, größere weiterhin an eben diesem Rande, so daß der mittlere nach der Wurzel, der dritte nach dem Hinterrand in einen Haken gebogen ist, und aus der Spitze der mittleren läuft eine weißlichrosenrothe Queerlinie, mit dunkler einseitiger Begränzung, fast gerade durch, aus der Spitze des dritten aber eine gleichfarbige, nach hinten stark geschwungene, bis an den Innenrand hinab. Beyde Linien bilden beynahe ein rostbraunes Trapezium. Mitten durch zieht eine Schattenlinie in der Richtung der hinter ihr stehenden Queerlinie. Unweit des Hinterrandes erscheint noch eine weißliche, oder blaßrosenrothe Wellenlinie, und an der Flügelspitze 2 schwarze Puncte, wovon der oberste sehr klein ist. Der Innenrand ist rosenroth. Die Hinterflügel sind dunkelaschgrau, nach der Wurzel hin heller, und die Franzen weißlich. Auf der Unterseite haben die nach dem Hinterrand röthlichen, in der Mitte schwarzgrauen Vorderflügel am Vorderrand 2 weiße Flecken; die grauen Hinterflügel einen braunen Bogenstreif und darüber einen Punct, zuweilen auch keinen. Die Vordertheile des ganzen Insects sind röthlichgrau, und der Hinterleib mit den Hinterflügeln gleichfarbig, mit röthlicher Unterseite und dergleichen Schopf am After. Die Fußblätter an den weißen Füßen sind rothbraun geringelt.

Die

Die 1 Zoll und 2 Linien messende, träge, schmale, weiche Raupe von gelbgrünem Körper hat vier weiße Längslinien, und ihr glänzend schwarzbrauner Kopf und Vorderfüße sind das standhafteste Kennzeichen, wodurch sie sich von allen andern unterscheidet. Ueber den Kopf läuft eine lichtere, wie eine Gabel sich theilende Linie, und jeder Ring hat weiße Fleckchen mit braunen Pünctchen in der Mitte, welche unter der Vergrößerung eigentlich Wärzchen sind, darauf jederzeit ein einzelnes Härchen steht. Der erste Ring hat mehr Glanz als die übrigen. Wenn es sich beträtigen sollte, daß sie im Ey überwintere, so wäre eine Zeit von 9 Monaten nöthig, ehe sie die Eyerschale verließ. Sie bespinnt sich bey ihren Häutungen ihre Blätter, worin sie blattwicklermäßig lebt, genauer, und ist zu Ende des Mays völlig ausgewachsen, um sodann, oder doch gleich im Junius, in einem weißlichen Gespinst, gar nicht tief in der Erde, bey Ausnahmen von der Regel zuweilen zwischen Blättern, eine Puppe zu werden, die braunroth gefärbt, mit einem blauen Reif überzogen und mit 2 Schwanzborsten versehen ist. Ihre Ruhe währt 3 bis 4 Wochen. Vieweg glaubt an eine zweyte Generation, deren Raupen im August und September vorhanden, und die Phalänen davon im Frühling erscheinen sollen: wogegen aber Brahm in Scribas Insectenbeyträgen S. 187. gegründete Erinnerungen macht, weil man die Raupe niemals im Herbst finde.

Aufenthalt. Die Phaläne erscheint zu Ende des Junius, oder zu Anfang des Julius an Bäumen, und ihre Raupe lebt im May auf Feldulmen, nach Vieweg auch auf Eichen, und nach Brahm zuweilen auf dem Haselstrauch.

Anmerkung. Linne' nennt zwar die Farbe der Vorderflügel rostbraun, allein das ist sie nur bey verschossenen Stücken, und das Rostfarbige ist am wenigsten in ihre Farben gemischt. — Die Raupe selbst ist so wenig, als die nachfolgende, eine Mörderin von Profession, dergleichen eher die Trapezina zu seyn pflegt. Ueberhaupt scheint das Morden kein eigentlicher Familienfehler zu seyn; sondern Raupen, die einmal von Raupen gekostet haben, finden in der Folge keinen Geschmack an ihrem gewöhnlichen Futter, sondern sind nach Raupenfleisch, vorzüglich aber nach ganz frischen Puppen, die erst ihren Raupenbalg abgelegt haben, lüstern.

158. Die Espeneule. Phalaena Noctua Affinis, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Anverwandter, Italiänischer Anverwandter, Rüsterneule.

Phalaena Noctua		Affinis	Lin. 848. 144. Müller 692. 144.
—	—	—	Wiener Vz. 88. 11.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 87. 258.
Phal.	Noct.	—	Borkhausen IV. 637. 268.
—	—	—	Rau Forstw. 307.
—	—	—	Brahm Ins. Cal. II. 365.
—	—	—	Brahm in Scriba Beyträgen t. 12. f. 6. 7. mit Raupe. Sehr gut.
—	—	—	Esper IV. t. 134. f. 1. Fehlerhaft.
—	—	Dissimis	Hübners Beyträge I. 1. t. 4. fig. T. eine schwarze Varietät.

Kennzeichen der Art. Eule. Der Feldulmeneule ähnlich, mit einem schwachen Rückenkamm, und bald rostbraunen, bald rothbraun und schwarz gezeichneten Vorderflügeln, die nicht rosenroth gemischt sind, mit 2 weißen Flecken am Vorderrand, wovon der eine sehr schmalstreifig, der andere bogenförmig ist, und 2 schwarze Puncte an der Flügelspitze neben sich hat. Das Männchen hat einen stärkern Schopf am After, und das Weibchen einen stärkern Leib.

Raupe. Aehnlich mit der Raupe der Ahorneule, bald grünspangrün, bald gelbgrün von Kopf und Leib, mit 5 weißen Längslinien, und auf dem ersten Ring ein Schild und vier, auf allen übrigen Ringen acht schwarzen Wärzchen. Ueber jedem Luftloch stehen 2 schwarze Strichelchen. — Sie lebt blattwicklermäßig.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese der vorhergehenden und der nachfolgenden ähnliche, 1 Zoll und 1 Linie messende Eule hat bald rostbraune, bald rothbraun und schwarz gemischte Vorderflügel mit 2 weißen Randflecken, wovon der erste sehr schmalstreifig, der zweyte bogenförmig, folglich wie beym nachfolgenden ist, oder bey manchen Stücken ganz fehlt. Aus denselben laufen auch zwey, doch schwächer weiß angelegte Queerlinien. Die Ring- und die Nierennarbe, die der vorhergehenden fehlen, sind hier lichter als der Grund, und bilden, indem die Ringnarbe 1 Punct, die Nierennarbe 2 darstellt, die Zahl 80, die sich auf dem linken Flügel am besten zeigt. Zuweilen fehlen sie. Die dunkle Schattenlinie, die die Nierennarbe durchgeht, ist auch hier vorhanden. An dem gekerbten Hinterrand zieht eine Reihe schwarzer Pünctchen durch, die der vorhergehenden fehlen. Die zwey schwarzen Puncte stehen auch hier an der Flügelspitze. Die gelbgefranzten Hinterflügel sind schwarz (ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal von ähnlichen), und gegen die Wurzel etwas heller. Auf der Unterseite haben die gelb und röthlichgrau geränderten schwarzen Vorderflügel, wie die vorhergehende und nachfolgende, zwey Randflecken; die gelben, schwarzgemischten Hinterflügel einen schwarzen Mittelpunct, zuweilen Mittelmond, hinter demselben eine aschgraue Bogenlinie oder auch Binde, und gelbe Franzen. Kopf und Fühlspitzen sind grau, ersterer mit rostfarbiger Mischung; Halskragen, Vorderrücken und Schopf am After wie die Vorderflügel; doch ohne schwarze Mischung. Die Fühlhörner sind nebst dem Hinterleib aschgrau, und die ganze Unterseite des Körpers weißlich mit braungeringelten Fußblättern.

Die 1 Zoll, 3 Linien messende, in der Jugend schwärzliche, dreymal weißlinierte Raupe wird nach der zweyten Häutung fünfmal weißliniert, und nach der letzten Häutung erst gänzlich grün von Kopf und Leib. An Größe und Gestalt gleicht sie der Raupe der Ahorneule, Trapezina. Das erste Glied hat einen Rückenschild und vier schwarze Puncte, die unter der Vergrößerung Wärzchen sind. Solche Wärzchen mit einem Härchen haben alle folgende Glieder, jedes acht, und jedes der schwarzen Luftlöcher hat 2 schwarze Strichelchen wie ein Dächelchen über sich. Die Varietäten haben der schwarzen Zeichnungen mehrere oder wenigere. Lebens- und Verwandlungsweise ist nebst der Puppenruhe der glänzendschwarzen, runzlichten Puppe wie bey der vorgehenden.

Aufenthalt. Die Eule sieht man zwar in Deutschen Gegenden, immer aber, so wie die vorhergehende, als wahre Seltenheit, z. B. bey Maynz, im Oesterreichischen

u. s. w.

u. s. w. in den nämlichen Monaten, wie die vorige; eben so auch die im May auf jungen Ulmen und Espengesträuchen lebende Raupe.

Feinde. Nach Brahm gewisse kleine cylindrische, vornen zugespitzte, gelbliche Maden oder Larven, die sich an den Seiten der Raupe festsaugen, bis sie an der Entkräftung stirbt. Man trifft solche im Herzen der Ulmenschößlinge an, wo sie in einem geschlossenen Gespinste leben, und sich in kleine, den Ichneumonswespen ähnliche Insecten der fünften Ordnung verwandeln.

Anmerkung. In der vollständigen Beschreibung dieser Eule in den Scribaischen Beyträgen gedenkt Brahm der in der Abbildung ausgedrückten bogenförmigen Gestalt des größern Randflecks nicht besonders, vermuthlich weil solcher manchmal fehlt.

159. Die Obstzweigeule. Phalaena Noctua Pyralina, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Pyralinanachtfalter, Knopperneicheneule.

Phalaena Noctua		Pyralina	Wiener Vz. 88. 12.
—	—	Coruſca	Borkhausen 640. 269.
—	—	Pyralina	Borkhauſ. IV. 641. 270.
—	—	Coruſca	Eſper IV. t. 135. f. 4. 5. Abänderung.
—	—	Pyralina	Schwarz Beytr. t. 7. f. 1—3. Sehr genau.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln, davon die vordern glänzend rothbraun mit Schwarz gewellt sind, einen bogenförmigen, bläulichweißen Zug am Vorderrand, und an dessen äußerer Seite einen aufliegenden, schwarzen Doppelpunct, ferner in der Flügelmitte einen weißen Punct zuweilen haben.

Das Männchen verräth sich, wie bey allen Schmetterlingen, durch einen schlanken Hinterleib.

Raupe. Grün, mit drey weißen Rückenlinien. (Nach Vieweg.) Sie lebt blattwicklermäßig und ist noch nicht abgebildet.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kammrückige, 1 Zoll und 3 bis 4 Linien messende Eule hat schöne rothbraune Vorderflügel, die am Innenrand rosenroth sind. Sie ist der vorhergehenden ähnlich, nur daß hier die Hinterflügel nicht schwarz sind. Von den drey weißen Queerlinien steht die erste an der nämlichen Stelle, wie bey der vorigen, oder fehlt auch wohl gar; die zweyte fängt an einem bogenförmigen, bläulichweißen Zug des Vorderrandes an, die dritte ist nicht weit vom Hinterrand, und vereinigt sich da, wo sie anfängt, mit der zweyten. Auch sieht man zwischen den beyden vordersten Queerlinien einen Schattenstreif, und zuweilen einen kleinen weißen Punct in der Mitte, den man bey den Stücken der hiesigen Gegend nicht deutlich findet, aber dagegen eine Spur von den beyden Narben antrifft. Die aschgrauen Hinterflügel haben einen blaßröthlichen oder hellen Saum. Auf der Unterseite sind die Vorderflügel in der Mitte schwärzlich, an den Rändern roth mit 2 bleichen Fleckchen am Vorderrand; die hintern gelbgrauen haben einen dunkeln Mittelpunct und Bogenstreif. Bey Varietäten ist die zweyte Queerlinie der Vorderflügel schwarz. Ueberhaupt ist die Phaläne

in

in der schönen Farbe der Feldulmeneule ähnlich, aber auch wegen des bogenförmigen Zugs am Vorderrand der Espeneule.

Ihre mit 3 weißen Rückenlinien versehene, blattwicklermäßig lebende, von Herrn Wieweg erwähnte Raupe fand man, in mehrerer Zahl, in hiesiger Gegend bey Meiningen in Gärten 1793, nach der Zeit nicht wieder, verkannte sie aber, indem man sie für eine andere hielt. Sie verpuppten sich zwischen zusammengezogenen Blättern am 14. und 20. Junius in eine blaubestäubte Puppe, um sich am 14. und 17. Julius, also nach einer 4wöchentlichen Ruhe, zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Eule erscheint in mehreren südlichen und nördlichen Gegenden von Deutschland in der Mitte des Julius, und die Nahrung ihrer bey uns im May und Junius vorgefundenen Raupe waren die Blätter von Kirschen, Pflaumen und Kernobstbäumen, bey Wieweg, welcher sie im September fand, Eichenlaub. Es läßt sich daher auf eine zweyte Generation schließen.

160. Die Ahorneule. Phalaena Noctua Trapezina, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Tischfleck, Tischlereule, Eule mit dem ungleichseitigen Viereck, verschobenes Viereck, Trapeziennachtfalter, Eule am Ahorn.

Phalaena Noctua Trapezina			Lin. 836. 99. Müller 683. 99.
—	—	—	Wiener Vz. 88. 13.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 44. 117.
Phal.	Noct.	—	Borkhausen IV. 642. 271.
—	—	—	Brahm II. 507.
—	—	Rhombica	Gleditsch I. 516.
—	—	Trapezina	Knochs Beyträge II. t. 3. f. 1—4. mit Raupe.
—	—	—	Esper IV. t. 87. f. 1. 2. 3.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit glattem Rücken und niedergedrückten Flügeln; die vordern sind gewöhnlich schmutzigockergelb mit 2 bleichen Querlinien, davon die vordere eine schräge, die hintere eine gebogene Richtung hat, um ein unregelmäßiges verschobenes Viereck darzustellen. In der Mitte ist ein Schattenstreif zwischen den gewöhnlichen bleichen Narben, wovon die nierenförmige einen schwarzen Punct enthält. Bey Varieräten ist das Viereck dunkel ausgefüllt und bildet eine Binde.

Raupe. Grasgrün, mit fünf weißen Längslinien, und überall schwarz punctirt; am kleinen gelbgrünlichen Kopf ist auf jeder Seite der Stirne ein doppeltes braunes Fleckchen. In der Jugend hat sie gelbliche Einschnitte. Sie ist eine Erzmörderin, und wenn sie eine Zeit lang Fleisch gefressen, wird sie bräunlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese glattrückige, 1 Zoll 3 Linien messende Eule hat auf ihren Vorderflügeln eine röthlichgraue Lederfarbe, mit 2 bleichen Linien, die einwärts braungesäumt sind, und durch ihre Lage ein unregelmäßiges Trapezium bilden, indem die vordere schräge und die hintere stark gebogen läuft. Zwischen den sehr bleichen Narben, wovon die größere, nämlich die Nierennarbe,

rennarbe, einen schwarzen Punct hat, steht ein stark gebogener Schattenstreif. Wenn sich bey Varietäten der Raum zwischen den 2 Linien dunkel ausfüllt, so entsteht die trapezienförmige Binde, deren in Linné's Beschreibung gedacht wird. Am Hinterrand ist eine sehr blasse Schwunglinie, und hinter ihr eine schwarze Punctenreihe. Die Hinterflügel sind aschgrau mit ockergelben Rändern. Die ockergelbe Unterseite aller Flügel ist mit einem Mittelpunct und Streif bezeichnet, so daß die vordern ein schwarzes Mittelfeld haben. Die Ober- und Unterseite des ganzen Körpers ist überall ockergelb, bis auf die innere Seite der Fühlhörner. Die Eule variirt mannichfaltig mit Rothgelb und Bräunlichgelb, und mit heller oder dunklerer Farbe des Trapeziums.

Die Raupe hat durch ihr Morden im Freyen und in der Gefangenschaft diese ganze Familie in einen bösen Ruf gebracht. Sie schont der Raupen, Puppen, selbst kleiner Schmetterlinge, ja ihrer eigenen Schwestern nicht. Sie ist grasgrün, wird aber durch Fleischfressen bräunlich. Von fünf weißen Rückenlinien sind die mittelste und die beyden äußersten wegen ihrer Breite eher Streife zu nennen, und manchmal von hellgelblicher Farbe. Die Luftlöcher sind halb weiß, halb schwarz. An jeder Seite der Stirne zeigt sich ein brauner Doppelfleck. In der Jugend hat sie gelbliche Einschnitte. Sie webt sich zur Verwandlung zu Ende des Mays oder zu Anfang des Junius, lieber in als außer der Erde, in ein leichtes Gehäuse ein, und wird eine blaubereifte Puppe, um sich in 3 bis 5 Wochen, also im Julius, zu entwickeln.

Aufenthalt. Die Phaläne fliegt im Julius, und die Raupe nährt sich im May auf Ahorn, Eichen, Espen, Birken, Haynbüchen, Haseln; desgleichen fand man sie in hiesigen Gegenden auf Weißdorn, Schwarzdorn, Rosen, Apfel, Linden, Zwetschchen, Wollweiden und Syringa. Wir kennen keinen Baum, dessen Blätter sie verschmähte.

161. Die Galleicheneule. Phalaena Noctua Miniosa, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Lichtgrauer Spinner mit gelblichrother Binde (bey Esper).

Phalaena Noctua Miniosa		Wiener Verz. 88. 14.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 43. 113.
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 645. 272.
— Bombyx Rubricosa		Esper III. t. 75. f. 3.

Kennzeichen der Art. Eule. Glattrückig, mit dachigen Flügeln; die vordern sind mennichroth, oder vielmehr aus Sattsafrangelb und aus Grau gemischt; mit 2 schwärzlichgrauen Narben, die zwischen zwey hellen gewässerten Queerstreifen stehen. Ein dritter gelblichröthlicher steht vor der schwarzen Punctenreihe. Die weißen Hinterflügel haben oft einen braunen Mittelpunct und eine Punctenreihe darunter. Die stärker gekämmten Fühlhörner machen das Weibchen kennbar.

Raupe. Unbehaart, grauröthlich, mit einem breiten und zwey schmalen citronfarbenen Rückenstreifen. Auf den drey vordersten Ringen stehen in einer Queerreihe vier

dünnere

dünnere schwarze Puncte, deren der Kopf 8 bis 9, und jedes Gelenk, vom vierten bis eilften, zwey undeutliche hat. Sie lebt in der Jugend, wo sie blaugrau oder wasserblau ist, gesellschaftlich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Die Vorderflügel dieser nach beyden Geschlechtern 1 Zoll und 2 bis 4 Linien messenden Eule sind aus Sattsafrangelb und aus Grau gemischt. Vor und hinter der schwärzlichgrauen, safrangelb eingefaßten Ring- und Nierennarbe läuft ein heller Wellenstreif, von denen der hintere bogig ausgeschweift ist; beyde sind einwärts dunkler gerandet. Der dritte gelblichrothe Querstreif steht unweit des Hinterrandes, und vor den gewöhnlichen grauen Franzen befindet sich eine schwarze Punctenreihe. Der Raum an der Wurzel ist graunebelig. Die weißen Hinterflügel haben einen dunkeln Mittelpunct und einen röthlichen Streif, der bisweilen nur aus einer Punctenreihe besteht, nebst einer darauf folgenden gleichfarbigen Linie am Hinterrande, der mit einer safrangelben Linie eingefaßt ist. Unten sind alle Flügel weiß, und violett angeflogen, mit einem gemeinschaftlichen rothen Streif und einem schwärzlichen Halbmond auf den vordern und einem solchen Punct auf den Hinterflügeln. Die Franzen sind wie auf der Oberfläche. Der Kopf, Halskragen und der ungekämmte Rücken sind von der Farbe der Vorderflügel; die gleichfarbigen, langen, borstenförmigen Fühlhörner sind am Männchen weiß geschaftet, stark gekämmt, und ihre Fasern unter der Vergrößerung mit Nebenfäserchen geziert, am Weibchen sind sie ungekämmt, und mit kurzbehaarten Kerben versehen. Der Hinterleib ist röthlichgrau, die Füße weißlich, mit röthlichem Anfluge. Bey Varietäten bildet das Feld, wo die Narben stehen, eine sattsafranfarbige Binde. Diese Farbe nimmt auch zuweilen die ganze Oberfläche ein.

Von der Raupe ist uns keine Beschreibung bekannt; denn wenn sie Fabricius als schwarz angibt, mit einer gelben unterbrochenen Seitenlinie und einem dreystreifigen Nackenschild; so muß ich hier bescheidentlich widersprechen, weil ich (Scharfenberg) sie in sehr großer Zahl mehr als einmal erzogen habe, nie aber so gefunden, als Fabricius sagt. Sie ist unbehaart, nämlich in der Jugend und im mittlern Alter wasserblau oder blaugrau, im spätern Alter aber grauröthlich grundirt, mit einem starken, citronfarbigen mittlern Rückenstreif und zwey dergleichen dünneren darneben. Der schmutziggraue Kopf hat 8 bis 9 schwarze Puncte. Auf dem eilften Gelenk hat manches Stück, wenigstens kurz vor der Verpuppung, die Figur der Römischen Zahl oder des Buchstabens X. Auf den drey vordersten Gliedern stehen nach der Breite in einer Reihe 4 dünnere schwarze Puncte. An der Seite der Luftlöcher zieht ein gelblicher Streif mit braunen Puncten hinab. Auf der Unterfläche ist die Raupe in der Jugend blaugrau, im Alter grauröthlich. Im May ist sie noch klein und in einer gesellschaftlichen Lebensart; sie zerstreuen sich aber im Alter, und jede lebt sodann zwischen 2 Blättern. Den Puppenstand treten sie zu Ende des Junius in der Erde an. Ihre braune, gewöhnlich gebaute Puppe ruht 9 Monate, nämlich bis zu Anfang des Aprils.

Aufenthalt. Diese bey uns nicht so seltene Eule befindet sich im April auf Eichen, und ihre Raupe im May und Junius an den jungen Sprößlingen, die am Hauptstamm der Eichen aufschießen, oft in der Nachbarschaft der Raupen der Waldeicheneule

cheneule und der Hageeicheneule. Hr. Borkhausen vermuthet sie auch auf der Pappel; aber von einer Entwickelung im Julius und August ist bey uns nichts bekannt.

Anmerkung. In dem Esperschen Werk ist sie den plebejer Spinnern zugeordnet; jedoch sind ihre Narben vergessen. Ich nannte sie ehemals Dryadina von der Eiche, ehe ich ihre systematische Wiener Benennung wußte, und die damals veranstalteten, für die Scribatschen Beyträge bestimmten Abbildungen dieser und anderer Raupen und Insecten, die nach Frankfurt und Arbeitigen abgeschickt wurden, sind, während der Kriegesunruhen in dasigen Gegenden, zu jenen Beyträgen, da solche ins Stocken geriethen, nicht weiter benutzt, noch weniger wieder zu uns zurück gesandt worden.

Wegen dreyer Kennzeichen, nämlich des ziemlich geraden Streifs am Hinterrande, der mit hellen Linien umzogenen Narben und der gekämmten Fühlhörner des Männchens schickt sie sich auch in unsere zehnte Familie, der Raupe nach aber in die gegenwärtige. Sch.

Vierte Linie. Mit olivenbraunen und wicklerförmigen Flügeln.

Weniger schädliche.

162. Die Zitterpappeleule. Phalaena Noctua Subtusa, Vien.

Namen und Schriften.

Phalaena Noctua Subtusa		Wiener Vz. 88. 17.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 62. 173.
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 650. 275.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und aufliegenden Flügeln; die vordern sind olivenbraun mit vier gelblichen Streifen; zwischen dem zweyten und dritten befinden sich drey gelbliche Narben, nämlich 2 Ring- und 1 Nierennarbe.

Raupe. Nackt, weißlich, mit gelben Linien, einem schwarzen Kopf und einer weißen Stirne.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kammrückige Eule von der Größe der nächstfolgenden, also von 1 Zoll 2 bis 3 Linien Ausmaß, führt, nach Fabricius Angabe, auf dem grauen, olivenbraunen Grunde vier gelbliche, auf der einen Seite dunkelgerandete Streife; der erste, nämlich an der Wurzel, ist klein und abgekürzt. Der zweyte ist fast gerade, der dritte einwärts gebogen und der letzte wellenförmig. Die vordere der 3 Narben hängt am zweyten Streif, und die hintere ist nierenförmig; sämmtlich zwischen den 2 mittelsten Streifen. Die Hinterflügel sind braun, die Fühlhörner bleich, und der Körper aschgrau und ungefleckt.

Die nackte Raupe ist weißlich mit gelben Linien, einem schwarzen Kopf und weißer Stirne.

Aufenthalt. Die Raupe dieser bey uns nicht vorhandenen Eule soll in Deutschland auf Espen oder Zitterpappeln leben.

163. Die Bandweideneule. Phalaena Noctua Retusa, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Oblatenflügel (nach Müller), Eule an Bandweiden, Stumpfflügel.

Phalaena Noctua Retusa Lin. 858. 193. Müller 703. 193.
— — — Wiener. Vz. 88. 13.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 62. 174.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. 648. 274.
— — Vetula Hübners Beyträge I. 3. tab. 2. fig. H. Sollte keinen hellen Streif haben.
— — Retusa Esper IV. t. 178. f. 1.
Degeer II. t. 9. f. 16—19.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem schwachen Rückenkamm und zurückgestumpften, olivenbraunen Vorderflügeln, welche ins Röthliche schimmern, mit drey gelblichen fast geranderten Queerstreifen; zwischen dem 2. und 3. befinden sich zwey nierenförmige dunkle Narben mit gelblichem Ring. Am Hinterrand zieht eine gelbliche gewässerte Linie herab.

Raupe. Grün oder braun mit fünf weißen Längslinien, davon die zwey äußersten an den Seiten Streifen sind. Zwischen dem Seitenstreif und der ersten Rückenlinie liegen weiße Pünctchen.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 1 Zoll und 3 Linien messende kammrückige Eule hat gegen die Spitze zurückgestumpfte und am Hinterrand ausgebogene, olivenbraune Vorderflügel, die etwas ins Röthliche schimmern. Der erste der drey fast geraden, dünnen, gelblichen Queerstreifen ist an der Wurzel befindlich, und etwas abgekürzt; der zweyte zieht vor den beyden nierenförmigen, gelbumzogenen, dunkeln Narben, davon die größere beynahe einem lateinischen B gleicht. Zwischen diesen Narben ist ein gerader Schattenstreif, und hinter der großen Narbe ein dritter Queerstreif, an dessen vordern Rand sich auch eine gewässerte Linie anfängt und in einer gebogenen Richtung fortzieht. Die Hinterflügel sind einfarbig dunkelaschgrau. Auf der glänzenden Unterseite sind die Vorderflügel schwärzlich mit hellgrauen Rändern, die Hinterflügel hellgrau mit einem verblichenen Mittelpunct und einem oder zwey dergleichen Bogenstreifen. Der Kopf und der Vordertheil des Insects sind mit den Vorderflügeln, der Hinterleib aber mit den Hinterflügeln gleichfarbig.

Die grüne, zuweilen braune Raupe mit drey weißen Rückenlinien und einem weißen Längsstreif an jeder Seite hat zwischen den Seitenlängsstreifen und der einen Rückenlinie viel weiße Pünctchen. Sie ist in der Größe der Raupe der Ahorneule, und pflegt sich in der Mitte des Junius oder später in einem Gewebe in oder an der Erde, bey der Einsperrung auch ohne Gewebe zu verpuppen, und hält eine Ruhe von 4, 5 oder 6 Wochen.

Aufenthalt. Die Eule erscheint vor Ende des Julius bis in den August, wenigstens nach den hier gezogenen Stücken zu urtheilen. Die Raupe lebt im Junius auf Weiden sowohl als auf Eichen.

Achtzehnte Familie.

Bogenstrichraupen. Zweydeutige Eulen.

Die bekannten Raupen haben einen sprenklichen Kopf, einen schlanken Leib, an dessen Seiten um die Luftlöcher schwarze Puncte oder sonst feine Sprecken, darüber aber

aber abwechselnde, bogenartige Linien nach der Länge des Leibes. Die Verwandlung geschieht unter der Erde in einer harten Hülse. Die Eulen haben abhängige, mehrentheils etwas breitere Vorderflügel, welches ihnen einiges Ansehen von Spannern gibt. Sie fliegen auch des Tages, und besaugen die Blumen nach Art der Falter, unterscheiden sich aber besonders durch die Farbe der Hinterflügel, die weiß und schwarz ist.

Die hieher gehörige Linie hat schwarze oder schwarzfleckige Vorderflügel: besonders gleicht die Raupe der nächstfolgenden Stecheicheneule den Franzenraupen der neunzehnten Familie.

Weniger schädlich.

164. Die Stecheicheneule. Phalaena Noctua Alchymista, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Weiße und schwarze Eulenphaläne; schwarze bräunlichgerandete Eule, Elster, Alchymistennachtfalter.

Phal. Noct.	Alchymista	Wiener Verz. 89. 5.
Noctua	—	Fab. Mantissa II. 171. 240.
—	Convergens	Fab. Ent. III. 2. 100. 298.
—	Alchymista	Fab. Suppl. 447. 298.
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 70. 27.
— —	Leucomelas	Naturforsch. XIV. t. 4. fig. 10.
— —	—	Esper IV. tab. 107.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm, dachigen und etwas gekerbten Flügeln; die vordern sind gezahnt und schwarz, mit tiefschwarzen Wellenlinien und zwischen denselben statt der Narben mit zwey tiefschwarzen Ringelchen. Am Hinterrand zieht eine verblichene mehr graue als rothgelbe Binde durch. Die Hinterflügel sind weiß mit einem breiten, schwarzbraunen Band und einem weißen Fleckchen am Vorder- und am Schwanzwinkel.

Das Männchen hat sehr schwach gefaserte Fühlhörner.

Raupe. Den Franzenraupen ähnlich; so daß sie nach Fabricius blauköpfig, schwarzgrau, etwas gelbpunctirt, mit zwey Rückendornen, (also einem Schwulst auf dem achten Ring) und zwey Schwanzdornen (besser: einer zweyspitzigen Erhöhung auf dem eilften Ring) geziert ist, und nach Esper, wegen Kürze der Vorderfüße einen spannerförmigen Gang, und am Hals einen rothen Saum hat.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese gut aussehende Eule von 1 Zoll, 7 bis 8 Linien Ausmaß ist oft verkannt und mit andern vermischt worden. Sie ist die größte unter den ähnlichen Arten; daher der Ausdruck in Fab. Entom.: paulo minor, eher in: paulo maior abzuändern wäre. Die schwarzen, kappenförmig gezeichneten Vorderflügel sind durch mehrere tiefschwarze Wellenlinien durchzogen, die durch gleichfarbige Längsstrichelchen sich verbinden, und zwischen denen die tiefschwarzen Ringe, wovon der eine nierenförmig ist, stehen. Am Vorderrand zählt man 4 bis 5 weiße Pünctchen. Am Hinterrand zieht ein verblichenes röthlichgelbes

oder graues Band durch, das am Weibchen sich ins Schwarze verliert. Die Hinterflügel sind weiß mit einem breiten, schwarzbraunen Band, und einem weißen Fleckchen sowohl am Vorder- als am Schwanzwinkel, selten mit einem Mittelpunct. Unten sind die Vorderflügel hellschwarzbraun, mit 1 oder 2 Schattenbinden, und einem breiten, weißlichen Saum; die Hinterflügel sind beynahe wie auf der Oberseite, nur noch mit Aschgrau vermischt und mit einem deutlichen schwarzen Mittelfleck. Das ganze Insect ist mit den Vorderflügeln gleichfarbig, bald schwarz, bald schwarzbraun, und die Füße sind gelbgeringelt. Die Fühlhörner des Männchen sind sehr schwach gefasert, aber dicker als beym Weibchen. Bey Varietäten ist statt des Queerbandes der Vorderflügel ein rothgelber Fleck am Innenrand, und am Vorderrand ein geschwungenes gleichfarbiges Strichelchen.

Die Raupe ist von Fabricius als schwarzgrau, etwas gelbpunctirt angegeben: mit zwey Rücken- und zwey Schwanzdornen und einem blauen Kopf; von Esper als eine Raupe mit einem spannerförmigen Gang, die am Hals einen rothen Saum habe; von einem Mitarbeiter des neuen Füeßlyschen Magazins II. Band. S. 380, als weiß und schwarz spreckig beschrieben, mit drey Paar gelben Vorderfüßen und einem gelben Strich auf dem ersten Gelenk oder dem Halse, ohne Auswüchse, doch so, daß sie sich den Franzenraupen der nächstfolgenden Familie nähere, und deren Puppe blau bestäubt seyn soll.

Diese dreyerley Beschreibungen lassen sich so vereinigen, daß die zwey Rückendornen auf den Schwulst des achten Rings, die beyden Schwanzdornen aber auf die doppelspitzige Erhöhung des eilften Ringes sich beziehen, und daß der gelbrothe Halssaum, dessen Esper gedenkt, ein gelber Strich in Füeßly's Magazin genannt wird; nur spricht man am letzten Ort der Raupe die Auswüchse und Erhöhungen ab.

Aufenthalt. Die Eule ist in mehreren deutschen Gegenden nicht unbekannt, wo sie auch bey Tage die Blumen besaugt. Die Raupe weidet auf der gemeinen Eiche, der Stecheiche (Quercus ilex), und nach Esper auch auf Schlehen.

Anmerkung. Diese Esperische Leucomelas muß nicht mit Leucomelas Fabr. III. 100. 297 (die er zuletzt wieder in den Supplement. in Convergens umtaufte), auch nicht mit Leucomelas Vienn., die in Fabr. Entom. III. 2. 100. 296. Xanthographa, und bey Herrn Esper Alchymista heißt, verwechselt werden.

Neunzehnte Familie.

Franzenraupen. Geschmückte Eulen.

Diese Raupen sind an Farbe den Baumrinden ähnlich; sie werden gegen den würfelförmigen Kopf dünner; haben auf dem achten Ring einen Schwulst, und auf dem eilften mehrentheils eine zweyspitzige Erhöhung; der Leib ist beyderseits an den Füßen mit Franzen besetzt; die zwey vordern Paare der Bauchfüße sind merklich kleiner, daher diese Raupen halb spannerartig gehen. Die Verwandlung geschieht gewöhnlich in einem zusammengesponnenen Blatt oder Blättern über der Erde. Die Eulen haben gezahnte, breite, fast flachliegende Flügel, auf den vordern sehr zackige Queerlinien, auf den hintern,

tern, die sich der Farbe wegen besonders ausnehmen, einen schwarzen Rand und sonst schwarze Streife. Sie fliegen gern in Gebäude.

Erste Linie. Mit schwärzlichen Hinterflügeln.

Weniger schädliche.

165. Die Heckendorneule. Phalaena Noctua Maura, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Nachtgeist, Gespenst, Hexe, Zahnflügel, mauritanischer Zahnflügel, Mohrin, dunkelolivenbraune Eule, braune Bandphaläne, großes schwarzes Kind (nach Gladbach).

Phalaena Noctua Maura Lin. 843. 124. Müller 688. 124.
— — — Wiener Verz. 90. n. 1.
Noctua — Fab. Ent. Ill. 2. 63. 177.
Phal. Noct. — Borkhausen IV. S. 1. n. 1.
— — Lemur Naturforscher VI. t. 5. f. 1.
— — Maura Esper IV. t. 107. f. 1.
Papillons d'Europe tab. 319. f. 4. die Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und niedergedrückten, gezahnten, schwarzolivenbraunen Flügeln; die vordern haben drey düstergelbe, schwarzgesäumte Zackenlinien, dazwischen die zwey schwarzen Nierenmarken stehn. An der Flügelspitze ist ein ockergelber Fleck. Die zeichnungslosen, schwärzlichen Hinterflügel haben einen schmalen ockergelben Queerstreif und am Hinterrand einen dergleichen Schatten.

Raupe. Unbehaart, fast von gleicher Dicke, nur gegen den Kopf, welcher sehr klein und gelb ist, allmählig verdünnt; von schwarzgrauer Farbe, mit einer weißlichen Rückenlinie und ähnlich gefärbten Einschnitten der Ringe; auf dem zehnten stehn 2, auf dem eilften Ein Höcker.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 2 Zoll, 5 Linien messende, große Eule hat auf allen ihren Flügeln, die spitzenartig gezahnt sind, ein ins Schwarze fallendes Olivenbraun; und auf ihren vordern drey Felder, davon das erste, etwas weniger dunkle, sich vom zweyten durch eine düstergelbe, schwarzgesäumte, bogige Zackenlinie trennt; das zweyte, weit dunklere, beynahe schwarze Feld hat die gewöhnliche Narbe und einen schwarzfleckigen Vorderrand; das dritte, hellolivenbraune und etwas gelbliche Feld scheidet sich vom zweyten durch eine zweyte zackige Bogenlinie. An der Flügelspitze befindet sich ein ockergelber Fleck, an welchem eine dritte gelbe zackige Queerlinie anfängt, und nebst ihrem innern Schatten sich fortzieht. Die Hinterflügel haben einen schmalen ockergelben Queerstreif und am Hinterrand einen dergleichen Schatten. Die schwarzen Franzen der Vorderflügel und die weißen der Hinterflügel sind von einer gelben Linie, die zwischen 2 schwarzen Linien läuft, getrennt. Die mit der Oberseite gleichfarbige Unterseite hat einen schwarzen Mittelfleck, eine schmale ockergelbe Queerbinde und am Hinterrand eine breite gleichfarbige. Das ganze Insect vom Kopf bis zum Hinterleib ist, den gelblichen Rand des Halskragens und die Schulterlappen, wie auch

den

den Afterbüschel ausgenommen, ganz dunkelolivenbraun, wie die Flügel. Bey Varietäten haben die Hinterflügel eine große, breite, ockergelbe Binde, bey andern sind die Vorderflügel mehr schwarz als olivenbraun.

Die den Wienern ehemals unbekannte Raupe ist, nach den Papillons d'Europe, unbehaart, beynahe von gleicher Dicke, nur gegen den Kopf, welcher sehr klein und gelb ist, allmählig verdünnt, von schwarzgrauer Farbe, mit einer weißlichen Rückenlinie und ähnlich gefärbten Einschnitten der Ringe. Auf dem zehnten Ring stehen 2, auf dem eilften nur Ein Höcker. Sie verwandelt sich nach den Nachrichten in Füeßly's neuem Magazin, zwischen zusammengesponnenen Blättern in eine blaubestäubte, längliche, sehr lebhafte, der Sponsa ähnliche Puppe, und ruht 23 Tage.

Aufenthalt. Die Eule stellt sich in Deutschland und England, im Julius und August in den schattichten Gebüschen der Erlen, an Bächen, in Kellern, unter Brücken, in alten Gewölben und in unsern Gebäuden ein, wo es sich zuträgt, daß sie, besonders das Männchen, durch Auslöschen der Lichter die Leute erschreckt, und wenn sie dabey unvermuthet verschwindet, von dem abergläubischen Landmann für ein Gespenst ist erklärt worden. Ihre Raupe weidet, nach dem Füeßlyschen Magazin, auf Schlehen, Weißdorn, niedrigen Kräutern und Lattich.

166. Die Eschenеule. Phalaena Noctua Fraximi, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Blaues Band, blaues Ordensband, blaue Bandphalane, Eschennachtfalter.

Phalaena Noctua Fraxini Lin. 843. 125. Müller 688. 125.
— — — Wiener Verz. 90. 2.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 55. 152.
Phal. Noct. — Borkhaus. IV. 9. 4.
— — — Gleditsch I. 272.
— — — Naturforsch. XIV. t. 2. f. 4. Raupe von Doctor Kühn.
— — — Füeßly Archiv. t. 15. f. 1. 2. Raupe und Puppe vom Hauptschen Hübner.
— — — Esper IV. t. 101. mit Raupe.
Rösel IV. t. 28. f. 1. Weibchen.
Sepp Niederländische Insecten IV. t. 18—20. Mit Raupe. Sehr schön!

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und gezahnten Flügeln; die vordern sind weißlich und bestäubt nebelich, mit weißen, schwarzrandigen Zackenlinien, einer größern Nierennarbe, die eine kleinere einschließt, und ein schiefes Viereck unter sich hat. Die schwarzen Hinterflügel sind mit einer breiten, bogenförmigen, blauen Queerbinde und der Hinterrand mit weißem Saum und Franzen geschmückt.

Sie übertrifft an Größe die übrigen Europäischen Eulen.

Raupe. Veränderlich gefärbt, vom hellen Grauen bis zum Braunen oder auch zum Fleischfarbigen; mit starken, schwarzen Puncten ganz bestreut, übrigens zeichnungslos. Der achte Ring zeigt einen erhobenen Wulst von bald schwarzer, bald dunkelblauer Farbe. An den Seiten sind weiße, fleischerne Franzen. Sie ist von lebhafter Art, wie alle von dieser Familie.

Be-

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects.

Diese schöne, überaus große Eule mißt von einer Flügelspitze zur andern 3½ Zoll, und jeder Vorderflügel 1 Zoll 8 Linien; und Röfels weibliches Exemplar betrug 4 Zoll 3 Linien. Ihre Vorderflügel von weißlicher, mit Braun bestäubter Grundfarbe haben weiße zackige Querlinien, und in der Mitte einen weißen, schiefviereckigen Fleck, worüber eine düstere Nierenmarbe steht, die eine dergleichen kleinere einschließt. Die Franzen sind wie Spitzen schön gekerbt. Die schwarzen Hinterflügel sind blau bandirt, am Rand aber weißgesäumt und weißgefranzt. Die Vorderflügel haben auf der Unterseite wechselsweis 3 weiße und 3 schwarze Binden, und weiße, durch eine schwarze Linie von der Fläche getrennte Franzen; die Hinterflügel sind auf eben dieser Seite weiß mit 2 schwarzen Puncten und 2 dergleichen Binden. Die Vordertheile des Insects sind mit den Vorderflügeln gleichgefärbt, der Hinterleib schwärzlichaschgrau, mit hellen Einschnitten und einigen Haarbüschelchen auf den obern Ringen, und die Unterseite weiß. Der schmalere, spitzigere Hinterleib unterscheidet das Männchen. Wenn der Fuß vergrößert wird, zeigt er einen fächerförmigen Federbusch.

Bey Varietäten schillert die Farbe der Binde ins Violette. Durch die Schnelligkeit des Flugs und die Größe derselben sind schon mehrmals Personen des Nachts sehr erschreckt worden; solche Ueberraschungen eignet man nur der männlichen Eule zu.

Die von dem Niederländischen Mahler Sepp am besten beschriebene, 3⅛ bis 4½ Zoll messende Raupe kömmt zuweilen im Herbst, der Regel nach aber nach der Ueberwinterung aus dem Ey im Maymonat, wo sie unter der Vergrößerung schon schwärzliche Flecken und kurze Borstenhaare zeigt, und sich geschwind und spannerförmig bewegen kann. Nach der zweyten Häutung wird sie grün, mit zwölf Puncten auf dem Rücken; nach der dritten mit mehreren und deutlichern Puncten und so fort. Die Raupen verzehren nach der 2. bis 4. Häutung allemal ihre abgestreifte Haut. Nach der 6. Häutung ist die Raupe erwachsen, und von veränderlicher Farbe, bald hellgrau, bald mehr oder weniger braun, oder auch fleischfarbig, mit schwarzen Puncten ganz bestreut, übrigens zeichnungslos. Der achte Ring zeigt einen erhabenen Höcker, der bey den dunkeln Stücken schwarz, bey den hellen aber dunkelblau ist. An den Seiten sind weiße fleischerne Franzen. Der große, vornen flache, gelbliche Kopf hat eine dunkelbraune Einfassung; der Bauch ist bald weiß, bald bläulich, entweder dunkelblau- oder braungefleckt. Drey erhabene, glänzende Kügelchen vornen nahe am Munde auf jeder Seite wurden von Sepp für Augen gehalten. Ihr spannerförmiger Gang kommt daher, weil das erste Paar der Bauchfüße kürzer ist. Dabey ist sie wie alle von dieser Familie von lebhaftem Wesen, und schlägt, wenn man sie anrührt, unbändig um sich. Man sieht sie nie des Tags ihrer Nahrung nachgehen, sondern blos zu Nacht. Zu ihrer Verwandlung verfertigt sie sich zwischen Blättern oder in große Ritze der Baumrinde, von großen, gitterförmig gezogenen Fäden ein beträchtliches Gewebe, um darin innerhalb 8 Tagen eine große, schlanke, braune, blau bereifte Puppe zu werden, woraus sich in drey Wochen die Eule, zur Nachtzeit, wie bey ihren übrigen Familiengenossen, entwickelt.

Aufenthalt. Diese große, in ziemlichem Preise (von 2 Fl. 24 Kr. zu Gladbachs Zeiten) stehende Eule erscheint im Julius oder August, oft erst zu Ende desselben, und ihre Raupe liebt die gemeine schwarze, die Italiänische und Zitterpappel, gemeine Espe, Blumesche (Fraxinus ornus), Ulmen, Birken, Ahorn, nach Brahm auf der Eiche, worauf sie zu Anfang des Mays bis zu Ende des Junius lebt, desgleichen die welsche Nuß- und Roßkastanienbäume. Wenn das junge Espenlaub in Gegenden, wo es ihr gewöhnliches Futter ist, z. E. bey Frankfurt, durch Mayfröste verdirbt, leiden diese Raupen gar sehr.

Zweyte Linie. Mit rothen Hinterflügeln.

Diese heißen auch: Rothe Ordensbänder, und mit Einschluß der nächstvorhergehenden Bandphaläne: Edle Eulen.

Weniger schädliche.

167. Die Weißweideneule. Phalaena Noctua Elocata, Esp.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothe Bandphaläne mit gerundeter Binde.

Phalaena Noctua Elocata Borkhausen IV. 15. 5.
Noctua Nupta Fabr. Mantilla II. 149. 110. welches aber nicht die Nupta seiner Entomologia ist.
Phal. Noct. Elocata Esper IV. t. 99. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und lichtgrauen, braunbestäubten Vorderflügeln, welche mehrere dunkle Zackenlinien und Wellenstreifen, deren Zacken und Wellen von einerley Größe sind, und einen großen Nierenfleck haben; die Hinterflügel von blutrother, leicht abschießender Farbe sind mit einer schwarzen, einmal gezahnten Rand- und dergleichen Mittelbinde geschmückt, welche gleichförmig gekrümmt in den Hinterrand ausläuft. Das Männchen ist kleiner, und am After stärker geschopft.

Raupe. Der Raupe der Bachweideneule ähnlich, grau, fein behaart, mit 2 Rückenlinien, in denen auf jedem Ring hellere, stumpfe Wärzchen stehen. Auf dem achten Ring ist eine breite, bräunliche, stumpfe Erhöhung; das letzte Paar Warzen ist größer, der Bauch fleischroth, und die Seiten mit steifen Haaren gefranzt.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese nach großen Exemplaren drey Zoll messende, schöne Eule hat lichtgraue, braunbestäubte und weißgefranzte Vorderflügel, welche mehrere dunkle Zackenlinien und Wellenstreife, deren Zacken und Wellen von einerley Größe sind, und eine grünlichgraue Nierennarbe haben, vor welcher sich ein weißlicher Wisch darstellt. Die Hinterflügel von blutrother, leicht abschießender Farbe sind mit einer schwarzen, nicht wellenförmig gebogenen, sondern einmal gezahnten, breiten Randbinde und gleichfarbiger Mittelbinde geschmückt, welche gleichförmig gekrümmt in den Hinterrand ausläuft. Durch die weißen Franzen zieht

zieht eine graue Linie mitten durch. Unten sind die Vorderflügel abwechselnd dreymal weiß und dreymal schwarz bandirt, mit einem weißlichen Saum am Rand. Die Hinterflügel sind auf dieser Seite bleichroth mit weißen Adern, dergleichen Vorderrand und Franzen, desgleichen einer auslaufenden gekrümmten Mittelbinde und gleichfarbiger Randbinde. Alle Theile des Insects sind grau, nur die Unterseite ist weiß. Das Weibchen ist größer und sein Schopf geringer als der des Männchens. Die der Bachweideneule ähnliche graue, aber dunkler gemischte Raupe hat einen eingekerbten, bräunlichen und schwarz eingefaßten Kopf, zwey braune Rückenlinien, in welchen auf jedem Ring hellere, stumpfe Wärzchen stehen. Auf dem achten Ring ist eine breite, stumpfe bräunliche Erhöhung, und daneben an der Seite ein brauner Fleck, und das letzte Paar Warzen ist größer, hängt zusammen und steht schief hinterwärts. Wenn sie zur Verpuppung reif geworden, so spinnt sie sich aus starken Fäden ein netzförmiges Gewebe zwischen Ritzen oder zwischen Blättern, um darin eine braune, bläulich bepuderte Puppe zu werden, aus der nach 3 bis 4 Wochen die Entwickelung erfolgt. Die Raupe weidet nur des Nachts, und ruht des Tags am Stamm oder an starken Aesten.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich in Deutschen Gegenden, z. B. bey Frankfurt, Darmstadt, Uffenheim ꝛc. im Julius, an Weiden, und pflegt auch unsere Wohnungen aufzusuchen: doch ist sie nicht so gemein, als die nachfolgende. Ihre Raupe nährt sich vom May bis Junius auf der weißen Weide, Sahl- und Bruchweide, auf Italiänischen Pappeln und Espen.

168. Die Bachweideneule. Phalaena Noctua Nupta, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothe Bandphaläne mit rundausgeschweifter, abgekürzter Binde; junge Frau, verheyratheter Nachtfalter (bey Lange). Weiden-Carmin (bey Gladbach).

Phalaena Noctua Nupta Lin. 841. 119. Müller 687. 119.
— — — — Wiener Verz. 90. 5.
— — — — Esper IV. t. 97. f. 1—5. mit Raupe.
Papillons d'Europe tab. 323. f. 4.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und gezahnten Flügeln; die vordern sind grau, schwarzbestäubt und gelbgefleckt, auf denen sich häufen mehrere Wellenstreife und Querlinien an, deren Zacken ungleich ausgeschweift sind, wovon einer bald ein großes lateinisches W, bald nur ein umgekehrtes V bildet. In der Mitte ist in einer größeren Nierennarbe eine kleine eingeschlossen, und darunter eine undeutliche Rundnarbe. Die carminrothen Hinterflügel haben eine einigemal gezahnte, schwarzbraune Randbinde, und eine abgerundete, abgekürzte, kleine Mittelbinde, die nicht in den Innenrand ausläuft.

Raupe. Bräunlichgrau mit ockerfarbigen Streifen und Flecken und vielen Wärzchen. Ueber die Ringe ziehen schräge Längslinien, die bald durchaus gehen, bald nicht. Der achte Ring hat eine fleischichte Erhöhung. Am weißen Bauch sind große gerundete schwarzbraune Makeln.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese unter ihres Gleichen häufiger vorkommende, nach den größten Stücken 3 Zoll messende, kammrückige Eule hat graue, schwarzbestäubte und gelbbraungefleckte Vorderflügel, die mehrere Wellenstreifen und zackige Queerlinien von ungleicher Ausschweifung führen. Die deutlichste davon bildet bald ein großes lateinisches W, bald ein umgekehrtes lateinisches V. Vor derselben steht eine gezahnte Nierennarbe, die eine dergleichen kleinere einschließt, unter welcher eine undeutliche Rundnarbe sich befindet. Eine Reihe von schwarzen Strichelchen läuft am schön gekerbten und hellgrau gefranzten Hinterrand herab. Zwey schwarze Binden zieren die carminrothen, weißgefranzten Hinterflügel. Die größte davon, die Randbinde, ist nach innen einigemal gezahnt, die kleinere oder Mittelbinde ist wellenförmig gebogen, und läuft nicht ganz aus bis zum Hinterrand. Auf der Unterseite sind die vordern, wie gewöhnlich, dreymal schwarz und dreymal weißbandirt, so daß 2 schwarze Binden zusammen fließen; die Hinterflügel sind über die Hälfte roth, das Uebrige ist weiß, und wie auf der Oberseite bandirt. Die Oberfläche des ganzen Insects ist grau, der Rücken braunbestäubt. Die grauen Füße sind dunkelbraun gefleckt; das Uebrige der Unterfläche ist weiß. Der Haarschopf am After ist beym Männchen stärker als beym Weibchen. Ihre Lebensart ist der von der nächstvorhergehenden ähnlich.

Die vom May bis Junius sich vorfindende, weniger schlank gebaute und weniger gewölbte Raupe, als die von der Eschenеule, Sahlweiden- und Baumweideneule und so ferner, ist bräunlichgrau, ockerfarbig gefleckt und gestreift. Ueber die Ringe ziehen sich braune Längslinien schrägs hin, die bey einigen Stücken dick und kurz bleiben, bey andern durchlaufen, bey noch andern haardünn werden. Jedes der überall verbreiteten kleinen Wärzchen ist mit einem steifen kurzen Haare besetzt. Der achte Ring hat eine fleischichte, flache, niedrige Erhöhung, und am weißen Bauch sind große gerundete schwarzbraune Makeln. Der spannermäßige Gang wird von dem letzten Paar der Bauchfüße, welches erhöht ist, mit verursacht. Ihre Lebensart und alles Uebrige hat sie mit den andern Arten dieser Familie gemein. Ihr Gewebe ist von netzförmiggezogenen Fäden gebaut, und ihre Puppe blau bedustet, letztere ruht 3 bis 4 Wochen.

Aufenthalt. Die Eule zeigt sich im Julius, besonders hier zu Lande im August, an Weiden und in der Nähe derselben; ihre Raupe wie bey der vorhergehenden.

Anmerkung. Sie darf nicht mit der Fabriciusischen Nupta in seiner Entomologia verwechselt werden; auch ist in Linné's System die Nachweisung Rösels auszustreichen.

169. Die Bruchweideneule. Phalaena Noctua Concubina, Borkhaus.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothes Waisenkind, rothe Bandphaläne mit rund ausgeschweifter, auslaufender Binde.

Phalaena Noctua Concubina Borkhausen IV. 21.
— — Varietas Nuptae Esper t. 97. f. A. B. mit Raupe.
Sepp niederländische Insecten. t. 7. mit Raupe.

Kenn-

Kennzeichen der Art. Eule. Wie die vorhergehende, nur ist die Nierennarbe nebst der Rundnarbe mit einem dünnen bräunlichblauen Schiller überzogen, so auch der Hinterrand, und zuweilen der Wurzelraum. Die Hinterflügel haben ein frischeres Roth, als die vorige. Das mittlere Band läuft ganz in den Innenrand aus.

Raupe. Größer als die vorhergehende, bald aschgrau, bald bräunlich mit dunkleren, oft rostfarbigen Längslinien oder abgesetzten Strichen. Jeder Ring hat zwey fleischrothe Wärzchen mit kleinen Borsten, und der achte eine Erhöhung von hellbräunlicher Farbe.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese an Größe den beyden vorhergehenden, und an Zeichnung der nächstvorhergehenden Nupta gleichkommende Eule hat zum Hauptmerkmal sowohl das Bräunlichblau schillernde in den Narben und am Hinterrande, als vorzüglich die nicht auslaufende Mittelbinde, wodurch sie sich von jener zu unterscheiden scheint. Doch sind noch mehrere Erfahrungen der Entomologen nöthig, um zur Gewißheit zu gelangen, zumal da man von der Bachweideneule Stücke hat, wo dünne Fortsätze der Mittelbinde ebenfalls den Innenrand erreichen.

So ists auch mit der Raupe, welche bald aschgrau, bald bräunlich ist, und dunklere, oft rostfarbige Längslinien oder abgesetzte Striche hat. Auf jedem Ring sind 2 fleischrothe Wärzchen, jedes mit einem borstigen Haar, und auf dem achten Ring eine hellbräunliche Erhabenheit. Ihre Lebensart und Verpuppungsweise ist wie bey jener.

Aufenthalt. Alles wie bey der Bachweideneule.

Anmerkung. Die Benennung: Rothes Waisenkind (Weeskind) in Sepps Werk ist daher entstanden, weil die bürgerlichen Waisenkinder der Stadt Amsterdam halb roth, halb schwarz gekleidet sind.

170. Die Sahlweideneule. Phalaena Noctua Pacta, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Verlobte, Eule an Baumweiden, rosenrothe Bandphaläne mit mondförmiger Binde, schwedische Pacta.

Phal. Noct. Pacta Lin. 841. 120. Müller 687. 120.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 54. 149.
Phal. Noctua — Borkhauf. IV. 23.
— — — Suecica Esper t. 99. B. f. 1. 2. und Seite 365.
— — — Füeßly Archiv t. 15. f. 3. von Hübner.
Papillons d'Europe tab. 324. n. 567.

Kennzeichen der Art. Mit einem Rückenkamm und hellaschgrauen Vorderflügeln, und darauf 3 weißlichen, schwarzgerandeten Wellenstreifen. Zwischen den 2 letzten steht gegen den Vorderrand eine mondförmige Augennarbe und darunter eine andere; die Hinterflügel sind rosenroth mit 2 ungleichen schwarzen Binden, davon die kleinere bogenförmige eher einem Mondfleck als einer Binde gleicht.

Bey Varietäten ist der sonst aschgraue Hinterleib zuweilen schön roth.

Beschreibung des vollkommenen Insects. Diese kammrückige, 2 Zoll 5 bis 6 Linien messende Eule hat helle, wellenförmige Querstreifen, davon der erste an der Wurzel steht und sehr klein ist, der dritte aber nicht gleiche, sondern ungleiche Zacken hat. Eine mondförmige Augennarbe gegen den Vorderrand findet sich zwischen den beyden letzten, und unter ihm eine herzförmige Narbe mit dunklerem Rand. Am aschgraugefranzten Hinterrand steht eine weißliche Punctenreihe. Die rosenrothen, schneeweißgefranzten Hinterflügel haben eine breite, ganz durchziehende, schwarze Randbinde, und eine kleine mondförmig gekrümmte Mittelbinde, die weder den Vorder- noch Innenrand berührt, an beyden Enden spitzig und in der Mitte breiter ist. Auf der Unterseite der Vorderflügel wechseln drey weiße mit 3 schwarzen Binden ab, von welchen letzten zwey zusammen fließen. Die auf der innern Hälfte bleichrothen, auf der äußern aber weißen Hinterflügel dieser Seite sind wie auf der obern bandirt. Das ganze Insect ist auf der Oberseite aschgrau, auf der untern trübweiß. Bey seltenen Varietäten ist der Hinterleib roth, mit allezeit aschgrauem Haarschopf am After. Fabricius hat nach einer solchen Varietät seine Beschreibung gemacht.

Aufenthalt. In Schweden, Rußland, und in den neuern Zeiten in dem Norden von Deutschland. Die Raupe soll auf Weiden leben; nach Fabricius auf Eichen.

Anmerkungen. 1. Die Borkhausensche Berichtigung dieser Art ist genau, wobey man noch Pacta Fab. Entomolog. hinzu schreiben kann; und was den Esperschen Text S. 123. betrifft: so muß dort Füeßly ausgethan, und zu S. 365 nicht Füeßly Magazin, sondern sein Archiv t. 15. angeführt werden.

2. Linné hat in der Schwedischen Fauna unsere Eule gut beschrieben, und nur durch Uebereilung hat er bey Pacta und Nupta jedesmal Rösels tab. 15. angeführt.

3. In Fabricius Entomologia a. a. O. muß die Nachweisung des Wiener Werks wegbleiben.

171. Die Baumweideneule. Phalaena Noctua Electa, Borkhaus.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Carminfarbige Bandphaläne, Deutsche Pacta, rosenrothe Bandphaläne mit ausgeschweifter, abgekürzter Binde, Schlangenmotte (beym Hufnagel), Weiden-Carmin; Weißdorncarmin (nach Gladbach).

Phal. Noct. Electa Borkhausen IV. 26. n. 8.
Noctua Nupta Fab. Ent. III. 2. 53. 148.
Phal. Noct. Pacta Wiener Verz. 90. 3.
— — — Gleditsch I. 514. II. 49. doch kann auch eine andere gemeint seyn.
— — Electa Vieweg tabellarisches Verz. S. 35. ꝛc.
— — Pacta Esper tab. 98. f. 1. 2.
Rösel I. Nachtvög. zweyte Classe. t. 15.
Papillons d'Europe t. 324.
Sie ist auch die Schneidersche Nupta und Hufnagels Pacta.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und hellaschgrauen Vorderflügeln, die bräunlich gemischt sind, und drey weißliche, schwarzgesäumte Wellenlinien

linien haben, davon die zweyte in ihrer Mitte einmal ein lateinisches M, die dritte aber zweymal eben diesen Buchstaben bildet. Vor derselben ist eine mondförmige Augenmarbe und eine helle Nierenmarbe. Von den 2 ungleichen, schwarzen Binden der rosenrothen Hinterflügel ist die kleinere stark wellenförmig gebogen, und berührt nur den Vorderrand, aber nicht den Innenrand.

Seltene Varietäten haben einen rothen oder röthlichen Hinterleib.

Raupe. Bräunlich aschgrau, mit vielen kleinen Warzen und kurzen Härchen, und einem beträchtlichen Höcker oder Zapfen auf dem achten Ring besetzt; die Seiten haben fleischerne Franzen und jeder Ring einen großen schwarzbraunen Fleck.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 2 Zoll 10 Linien messende, kammrückige Eule mit hellaschgrauen, bräunlich gemischten Vorderflügeln zeigt drey weißliche, schwarzgesäumte Wellenlinien, davon die erste an der Wurzel klein und abgekürzt ist, die zweyte durch ihre Schwingungen ein lateinisches M, und die dritte zwey dergleichen, noch stärker sich schwingende, M bildet. Letztere hat neben sich sowohl einen bräunlichen als weißlichen Schatten; und eine mondförmige Augenmarbe nebst einer hellen Nierenmarbe, die schwarz gerandet ist, befinden sich vor der dritten Linie. Man sieht zuweilen einen von der Wurzel aus bis an die zweyte Linie sich ziehenden, feinen rosenrothen Strich. An dem schwarzen, weißpunctirten Hinterrand sind die Franzen aschgrau. Die rosenrothen Hinterflügel haben eine schwarze, kleine, stark wellenförmig gebogene Mittelbinde, die den Innenrand nicht berührt, eine größere gleichfarbige Randbinde und weiße Franzen. Auf der Unterseite der Vorderflügel sind die gewöhnlichen sechs Wechselbinden, wovon die ersten 2 schwarzen zusammenfließen, und die Hinterflügel sind zur Hälfte roth, zur Hälfte weiß, und wie auf der Oberseite bandirt. Am ganzen Insect ist auf der Oberseite alles aschgrau, nur daß bey dieser, wie bey der vorigen, die Wurzel der Fühlhörner weiß ist, und die Unterseite des Insects ist schmutzigweiß. Seltene Varietäten haben einen rothen Hinterleib. Das Männchen ist schlanker.

Die 2 Zoll 8 Linien messende, bräunlichaschgraue Raupe ist vornen schlank und in der Mitte dicker, und wegen der vielen, mit kurzen Härchen besetzten Warzen uneben. Der Höcker des 8. Ringes, dessen äußerster Theil ockerfarbig und schwarz gerandet ist, veranlaßte Rösel, sie die schlanke, erdfarbene Zapfenraupe zu nennen. Die Fleischfranzen in den Seiten sind weißlich. Jeder Ring hat einen großen schwarzbraunen Fleck. Sie findet sich im May bis Julius vor, doch immer selten. Ihre Lebensart, Ihr Ruhigsitzen bey Tage, nächtliche Geschäfte, ihr spannerförmiger Gang wegen Kürze des ersten Paares der Bauchfüße, ihre wunderlichen Sprünge beym Fallen, ihre Verwandlung in ein lockeres Gewebe zwischen Blättern, alles hat sie mit den übrigen aus dieser Familie gemein. Die schlanke, rothbraune Puppe ist ebenfalls bedustet. Die Puppenruhe dauert nicht, wie Rösel glaubte, 2 Monate, sondern gewöhnlich 3 bis 4 Wochen, und bey günstiger Witterung nur 14 Tage.

Aufenthalt. Die Phaläne ist hier zwar nicht, aber in vielen Deutschen Gegenden vorhanden; ihre Raupe liebt die verschiedenen glatten und rauhen Weiden-Arten, desgleichen unter den Pappeln die Italiänischen, niemals aber Weißdorn

(Crataeg.

(Crataeg. oxyacantha), worauf sie Rösel nur sitzend angetroffen hatte, ohne sie damit zu füttern.

Anmerkung. In den ältern Schriften erklärte Fabricius diese gegenwärtige für die Pacta, änderte sie aber in seiner Entomol. syftem. dahin ab, daß er sie zur Nupta machte.

172. Die Rotheicheneule. Phalaena Noctua Sponsa, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothe Bandphaläne mit breiter, zackiger Binde, Braut, Brautnachtfalter, carmoisinrother Eichensteiger, Eichen-Carmin (bey Gladbach).

Phalaena Noctua Sponsa			Lin. 841. 118. Müller 637. 118.
—	—	—	Wiener Vz. 90. 5.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 53. 147.
Phal. Noct.		—	Borkh. IV. 30. 9.
—	—	—	Brahm II. 401. 282.
—	—	—	Nau Forstw. 308.
—	—	—	Esper IV. t. 99. f. 1—5. mit Raupe.
Rösel IV. t. 19. f. 3. nur die fliegende Phaläne.			

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und braunen, wolkenartig gezeichneten Vorderflügeln, auf denen stärker oder schwächer ausgeschweifte, zackige Queerlinien, und in der Mitte eine Augennarbe und eine viereckige Narbe sich zeigen. Die Hinterflügel sind hochcarminroth mit den gewöhnlichen schwarzen Binden, davon die kleinere fast gleichbreit, aber nebst der Randbinde sehr winkelig und zackig ist.

Raupe. Vornen und hinten schlank, von wechselnder Grundfarbe, doch gewöhnlich aschgrau oder bräunlich, mit vielen dunkeln Schattirungen, und mit rothen, oder anders gefärbten Wärzchen besetzt. Die stumpfe Erhöhung des achten Ringes ist oben gelb, und auf dem vorletzten Ring stehen 2 erhöhte Spitzen. Der weißliche Leib hat braune Flecken. Sie findet sich nur auf der Eiche.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kammrückige, 2 Zoll, 7 Linien messende Eule ist unter den ähnlichen Arten am dunkelsten gefärbt. Die Vorderflügel von 1 Zoll und 2 Linien Ausmaß sind wolkenartig braun schattirt, und in größern oder kleinern Schwingungen von mehreren gezackten Queerlinien durchzogen, deren Farbe vom Weißlichen bis zum Schwarzen beynahe sich abändert. Vor und unter der mondförmigen Augennarbe steht eine schiefviereckige Zapfennarbe, und am feingekämmten Hinterrand braune, weißlich gefleckte Franzen. Die hoch- und frischcarminfarbigen, buntgefranzten Hinterflügel sind an der Wurzel oft schwärzlich angeflogen, und ihre durchaus gleichbreite, schwarze Mittelbinde ist zackenwinkelig; eben so auch die Randbinde nach innen zu. Die Unterseite der Vorderflügel ist schwarz, ins Braune schillernd, mit 2 trübweißen Binden, grauer Wurzel und bunten Franzen. Die nämliche Seite der Hinterflügel ist der Oberseite sehr ähnlich. Die Fühlhörner sind schwärzlich, die oben braunen Fühlspitzen sind nach unten weißlich. Der Halskragen und Brustrücken sind braun, mit gelben und schwarzen Stäubchen gemischt. Der Hinterleib ist oben dunkel-

kelaschgrau. Das Männchen hat einen kleinen und schlanken Hinterleib und das Weibchen mehr helle Zeichnung. Bey Varietäten findet man viele schwarze Mischung.

Die nach einer zweymaligen Häutung durchwinterte Raupe mit ihrem herzförmigen Kopf ist meistens aschgrau oder bräunlich, zuweilen weißlich oder gar schwärzlich, allemal dunkel schattirt, vornen und hinten dünner als in der Mitte. Die Wärzchen, deren Farbe zuweilen roth ist, machen nebst den steifen Härchen die Fläche rauh, zumal diese die nämlichen Seitenfranzen, und auf dem achten Ring die nämliche Erhöhung hat, wie ihre Verwandten, aber von gelber Farbe. Zwey kleine Erhöhungen bezeichnen den vorletzten Ring, und braune Flecken den weißlichen Bauch. Auch bey dieser Art entsteht durch die Verkürzung der ersten 2 Bauchfüße ein spannerförmiger Gang. Die einzige dieser Art, die ich (Scharfenberg) zog, und zwar 1780, hatte auf jeder Seite gerade 8 große und 8 kleine Purpurpuncte. Sie hat übrigens alles, was Lebens- und Verwandlungsart betrifft, und auch dies mit den andern Bandphalänen gemein, daß sie sich in der Ruhe fest an den Zweig schmiegt, der ihr zum Aufenthalt dient. Gegen die Mitte des Junius verpuppt sie sich in einem netzförmigen Gewebe zwischen Blättern, und ihre schlanke, rothbraune, bläulich angelaufene Puppe ruht 3, längstens 4 Wochen.

Aufenthalt. Die Eule erscheint zu Anfang oder in der Mitte des Julius. Ihre Raupe kriecht im August aus dem Ey, und überwintert, so daß man sie im May und Junius von den Eichen abschlagen kann, deren Blätter ihre einzige Nahrung ist, wo sie in ihrer Jugend in der Höhe, und in ihrem erwachsenen Alter auf den niedern Aesten lebt.

173. Die Wolleneicheneule. Phalaena Noctua Promissa, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Rothe Bandphaläne mit schmaler, wellenförmiger Binde, brautähnlicher Nachtfalter, zweyter Eichencarmin.

Phalaena Noctua	Promissa		Wiener Vz. 90. 6.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 54. 150.
Phal. Noct.		—	Borkhauf. IV. 33. 10.
—	—	—	Brahm II. 403. 283.
—	—	—	Rau Forstw. 309. §. 727.
—	—	—	Esper IV. t. 96. f. 1—5. mit Raupe.
Rösel IV. t. 19. f. 1. 2.			Sitzende Phaläne mit Raupe.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und gezahnten Flügeln; die weißgrauen Vorderflügel sind wolkig bräunlich und schwärzlich gezeichnet, und haben eine mondförmige Augennarbe mit gelbem Kern, und darunter eine nicht ganz runde Zapfennarbe. Die Hinterflügel sind carminroth mit schwarzer, am Vorderwinkel sehr breiter, und am Schwanzwinkel schmaler Randbinde, und einer schmalen, verloren wellenförmigen, gegen das Hinterende wenig gekrümmten, nicht in den Innenrand auslaufenden Mittelbinde. Der Büschel am After ist beym Männchen stärker.

Raupe. Veränderlich von Farbe und von Zeichnung, meistens hellblau, mit grünlicher und gelblicher Schattirung: in den Seiten bald schwarzgefleckt, bald mondförmig

mig liniert; und mit kleinen Wärzchen, kurzen Borsten und Höckern auf dem 8. und 11. Ring geziert. Am weißen Bauch ist auf jedem Ring ein schwarzer oder dunkelrother Fleck.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese Eule ist kleiner als die vorhergehende, und mißt 2 Zoll. Ihre weißgrauen Vorderflügel haben wolkige, bräunliche und schwärzliche Zeichnungen. Von den weißen und schwarzen gezackten Queerlinien und Binden ist die hintere am stärksten ausgedrückt. Vor derselben steht die mondförmige Augennarbe mit gelbem Kern, und unter ihr eine weißliche, schwarzgeringelte Zapfennarbe, die weder völlig rund, noch herzförmig ist. Am Vorderrand sind weiße und schwarze Flecken, und am aschgrau gefranzten Hinterrand eine schwarze, weißgerandete Punctenlinie. Die Hinterflügel sind heller carminroth, als bey der nächstvorhergehenden. Die schwarze Randbinde ist gegen den Schwanzwinkel schmäler, als vornen; die Mittelbinde ist schmal, verloren wellenförmig und am nicht auslaufenden Ende etwas gekrümmt. Die Franzen sind weißlich und bräunlich gefleckt. Die Unterseite der Vorderflügel ist schwarz mit bunten Franzen und zwey weißlichen Binden, davon die erste undeutlich und einer großen Makel ähnlich ist. Die Unterseite der Hinterflügel ist fast wie oben, nur daß die gezacktere Mittelbinde am Vorderrand nach innen einen schwarzen Haken hat. Die Vordertheile des ganzen Insects haben auf der Oberseite die weiße, braunbestäubte und braungefleckte Mischung der Vorderflügel; der Hinterleib ist oben aschgrau, und auf der Unterseite nebst der Brust und den Füßen heller grau, auch sind letztere braungeringelt.

Ihre an Farbe und Zeichnungen unbeständige, übrigens nicht so schlanke Raupe, als die vorhergehende, mißt 2 Zoll. Ihre Farbe ist oft blau, mit grünlicher und gelblicher Schattirung, oft weißlich mit wenig Blau, oft hellbraun. An den Seiten hat sie zuweilen größere oder kleinere Flecken mit mondförmigen Linien, nicht selten auch eingestreute weiße Puncte. Oft fließen die Zeichnungen zusammen. Sie ist mit kleinen Warzen, kurzen Borsten, auf dem 8. und 11. Ring aber mit Höckern wie die Rothelcheneule besetzt. Ueber den weißen fleischigen Franzen der Seiten zieht sich eine gekappte Randlinie, und am weißen Bauch zeigen sich schwarze oder dunkelrothe Flecken unter jedem Ring. Zur Zeit ihrer Verwandlung im Junius zieht sie sich zusammen, und bekommt eine fatale Farbe. Dann spinnt sie sich zwischen Blättern ein, um eine eben so gebaute, und blau bereifte Puppe, wie die vorhergehende, zu werden, daraus die Entwickelung in 3 oder 4 Wochen erfolgt.

Aufenthalt. Die Eule ist bey uns im Julius, wiewohl sehr selten, doch einheimisch. Ihre Raupe kriecht im August aus dem Ey, überwintert, und ist zu Ende des Mays, spätestens zu Anfang des Junius, erwachsen auf den Eichen anzutreffen.

Dritte Linie. Mit gelben Hinterflügeln, die fast ungezahnt sind.

Weniger schädliche.

174. Die Zwetschcheneule. Phalaena Noctua Paranympha, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbe

Gelbe Bandphaläne mit 2 gerundeten Binden; Zackenfleckige; Brautjungfer; Brautführerin; Brautjungfernachtfalter.

Phalaena Noctua Paranympha			Lin. 842. 122. Müller 687. 122.
—	—	—	Wiener Bz. 91. 7.
Noctua		—	Fab. Ent. III. 2. 59. 164.
Phal.	Noct.	—	Borkhausen IV. 39. 13.
—	—	—	Esper IV. t. 105. f. 1 — 3. mit Raupe.
—	—	—	Naturforscher XIV. t. 4. f. 8. 9. Raupe und Puppe.
—	—	—	Füeßly Magazin der Entom. II. t. 3. fig. A. B. Raupe und Puppe.

Rösel IV. t. 18. f. 1. 2.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und flachen Flügeln; die vordern sind lichtgrau mit 2 dunkelbraunen Queerlinien, davon die zweyte zikzakförmig ist, und ein lateinisches M oben bildet. Zwischen beyden steht eine mondförmige Augenmarbe und darunter eine gelbliche ablange Zapfenmarbe. Die Hinterflügel sind hochorangegelb mit 2 schwarzen zugerundeten Binden.

Das Männchen ist an den etwas mehr gefaserten Fühlhörnern und dem Afterschopf kennbar.

Raupe. Schlank, gewöhnlich dunkelbraun, auf dem Körper mit Wärzchen besetzt, darauf Borsten stehen. Auf dem achten Ring erhebt sich ein sehr verlängerter Fleischhöcker, desgleichen auf dem 4., 11. und 12. erhöhte Spitzen. An den Seiten stehen Franzen und unter dem Bauch rothe Flecken, zuweilen noch am Körper gelbliche und weißliche Flecken.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kammrückige, an Schönheit den Eulen der vorhergehenden Linie nichts nachgebende Eule mißt 2 Zoll 4 Linien, jeder Vorderflügel 1 Zoll. Durch die lichtaschgrauen Vorderflügel, die dunkel und weiß schattirt sind, ziehen sich 2 schwarzbraune Queerlinien, davon die erste wellenförmig ist, und denjenigen schwarzbraunen Schatten begränzt, der von der Wurzel aus einen Drittel vom Flügel einnimmt. Die zweyte ist zikzakförmig, nach oben weißgerandet, und bildet ein großes lateinisches M oben. Das Mittelfeld dazwischen ist oft gelbgemischt; im Schatten desselben befindet sich eine mondförmige Augenmarbe und darunter eine gelbliche, längliche Zapfenmarbe, um welche sich die zweyte Linie herumschlingt. In dem Raum von da aus bis zum Hinterrand läuft ein wellenförmiger Queerschatten; auch läuft von der Flügelspitze bis ans M ein schwarzer Zikzakstrich in einem dunkeln Schatten. Die Hinterflügel sind hochorangegelb und zweymal schwarzbandirt; die erste oder Mittelbinde ist dergestalt herumgebogen, daß sie sich an der Wurzel zusammenschließt; die zweyte, oder Randbinde, ist unterbrochen, und neben derselben steht am Vorderwinkel ein gelber Fleck. Die Vorderflügel haben graue, die hintern gelbe Franzen. Die ganze Unterseite ist gelb, die Vorderflügel dreymal, die hintern zweymal schwarzbandirt. Das ganze Insect ist nach seinen Vordertheilen mit den Vorderflügeln gleichfarbig, und dabey eben so dunkel bestäubt, am Hinterleib gelbgrau. Die zart gefaserten Fühlhör-

ner sind beym Weibchen schwächer, als beym Männchen, und der schlanke, am After behuschte Hinterleib macht das Männchen ebenfalls kennbar.

Die 1 Zoll 8 Linien messende, schlanke, gewöhnlich dunkelbraune, sonst auch wohl aschfarbige, oder auch schwärzliche Raupe zeigt ebenfalls die franzenförmigen Auswüchse in den Seiten, die rothbraunen Flecken der Unterseite, desgleichen beym Herabfallen die Lebhaftigkeit im Springen, als die von der zweyten Linie. Sie ist auf dem ganzen Körper mit Wärzchen besetzt, darauf Borsten stehen. Auf dem 8. Ring erhebt sich ein sehr verlängerter Fleischhöcker, desgleichen auf dem 4., 11. und 12. erhöhete Spitzen. Die Fläche zeigt auch noch bald deutliche, bald sehr undeutliche gelbliche und weißliche Flecken. Sie spinnt sich, wenn sie zur Verpuppung reif ist, ein dünnes Gewebe zwischen Blättern, und aus ihrer schlanken, braunen, blau bedufteten Puppe entwickelt sich in 3 bis 4 Wochen das vollkommene Insect.

Aufenthalt. Die Eule lebt und zeigt sich im Julius an den Bretterwänden in Gärten, an den Häusern, zuweilen auch in denselben, zwischen klassenden Gartenthüren u. s. w., und ihre Raupe im May auf Weißdorn, Schlehenhecken und allen Pflaumen-Arten, wo sie die niedern Aeste starker Bäume liebt.

175. Die Schwarzdorneule. Phalaena Noctua Hymenaea, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Gelbe Bandphalåne mit getrennten Binden.

Phalaena Noctua Hymenaea		Wiener Vz. 91. 8.
Noctua	—	Fab. Ent. III. 2. 58. 161.
Phal. Noct.	—	Borkhaus. IV. 43. 14.
— —	—	Esper IV. t. 104. f. 1.
— —	—	Hübners Beytr. I. 3. t. 3. fig. 8.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem Rückenkamm und dachigen Flügeln; die vordern sind ungemischt aschgrau, fein bestäubt mit einer schwarzen Wellenlinie und einer gleichfarbigen Zackenlinie, dazwischen zwey kleine schwarze Nierennarben von ungleicher Größe stehen. Die Hinterflügel sind hochgelb mit einer breiten, schwarzen, unterbrochenen Binde und einer schmalen, etwas gewellten, abgekürzten Mittelbinde. Das Weibchen hat eine hellere Grundfarbe.

Raupe. Gelbgrün, mit 2 Reihen erhabener Warzen; auf dem achten Ring mit einem zahnförmigen Höcker und an den Seiten mit den gewöhnlichen Fleischwarzen bezeichnet.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese ist kleiner als die vorhergehende, ihr aber sonst viel ähnlich, und hat auf den ungemischt aschgrauen, fein bestäubten Vorderflügeln unweit der Wurzel ein vom Vorderrand herabgeschwungenes schwarzes Längsstrichelchen. Die erste schwarze Queerlinie ist gewellt und von einer Schattenlinie einwärts begleitet; das darauf folgende Mittelfeld enthält eine kleine schwarze, auswärts von einem Schattenfleck begleitete Nierennarbe, und eine noch kleinere und blassere unter jener. Hierauf kömmt eine zweyte und zwar zackige Queerlinie, die

die auf beyden Seiten eine dunkelgraue neben sich hat. An dieselbe zieht sich eine kleine zackige Schrägslinie von der Flügelspitze her. Den aschgrau gefranzten Hinterrand umgibt eine schwarze Punctenreihe. Die hochgelben Hinterflügel sind an der Wurzel und am Hinterrand nicht viel braun beschattet, und führen eine schmale, etwas gewellte, gegen den Innenrand sich hinkrümmende, ihn aber nicht erreichende Binde, und eine breite schwarze, gegen den Schwanzwinkel unterbrochene Randbinde, hinter welcher am gelbgrau gefranzten Hinterrand eine feine, gelbe Linie läuft, die im Vorderwinkel einen großen gelben Fleck bildet. Alle Flügel sind unten (d. i. auf der Unterseite) ockergelb und zweymal schwärzlich bandirt. Der Kopf, Kammrücken, Brust, Hinterleib und Füße sind grau, letztere braun bestäubt, und unten schwarz geringelt; die Fühlspitzen, Fühlhörner und der Halskragen sind braungrau, letzterer etlichemal dunkel bandirt. Die Grundfarbe der weiblichen Eule ist heller, und sie selbst ist größer.

Die gelbgrüne, mit 2 Reihen erhabener Warzen, einem zahnförmigen Höcker auf dem 8. Ring besetzte Raupe, wie sie uns Fabricius nach Schiffermüllers Angabe charakterisirt, hat vermuthlich die gewöhnlichen Fleischwarzen, Seitenfranzen, und vieles Aehnliche mit der vorhergehenden.

Aufenthalt. Die Phaläne ist zwar auf Deutschem Boden zu Hause, aber nur im Oesterreichischen, wo ihre Raupe auf Schlehenblättern lebt.

176. Die Hangelbirkeneule. Phalaena Noctua Parthenias, Lin.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Wolkige Eule mit gelben Flügeln, Jungfernkind, Parthenias, Partheniennachtfalter, Blaustrich, Blaufleck.

Phalaena Noctua Parthenias		Lin. 835. 94. Müller 682. 94.
—	—	— Wiener Vz. 91. 9.
Bombyx	Vidua	Fab. Ent. III. 1. 468. 190.
Phalaena Noctua Parthenias		Borkhausen IV. 51. 18.
—	—	— Knochs Beytr. t. 3. f. 8.
—	—	— Esper IV. t. 85. f. 4—8. mit Raupe.

Kleemann tab. 40. mit Raupe.
Degeers Abhandlungen I. t. 21. f. 10. 11. Raupe.
In Goezens Entomologischen Beytragen ist sie als Parthenias, Glaucescens und Glaucofasciata, also dreymal aufgeführt.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit dachigen Flügeln; die vordern sind rothbraun, hier und da weißbläulich schillernd, mit einer Nierenmarke, am Männchen mit blassen, weißen Binden, am Weibchen mit einem großen weißen Querfleck, hinter welchem zwey Wellenlinien laufen. Die Hinterflügel sind goldgelb, mit einem großen schwarzen, dreyeckigen Raumfleck am Innenrand, einem solchen Mittelpunct, und einem schmalen, gleichfarbigen Randstreif am Hinterrand. Die schwarzen Fühlhörner sind am Männchen gekämmt, am Weibchen borstig und weißgeringelt.

Raupe. Gleichbreit, spannerförmig, glatt und grün, mit einer dunkelgrauen, zu beyden Seiten gelbgerandeten Rückenlinie, und einer hellgelben an jeder Seite. In ihren Ruheplätzen zieht sie einige Fäden über sich.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese 1 Zoll und 4 bis 4½ Linien messende Phaläne ist rothbraun und grau gemischt, mit feinen schwärzlichen Stäubchen bedeckt. Bey dem Männchen verlieren sich blasse, weiße Binden ins Schwarze, beym Weibchen hingegen bemerkt man ein weißes, längliches, großes, fast bindenförmiges Queerfleck, daran eine schwarz eingefaßte Mond- oder Nierennarbe von blauem Schiller stößt. Esper nennt dies zusammen eine wolkige Mischung. Hinter dieser ziehen zwey wellenförmige, schwarze, weiß gesäumte Queerlinien, die an einem kleinen weißen Randfleck ihren Anfang nehmen. Die Franzen sind weiß und schwarz gescheckt. Die Hinterflügel sind goldgelb mit einem großen schwarzen Dreyeck, das am Innenrand von der Wurzel bis zum Schwanzwinkel aufruht, und dessen Spitze sich bis in die Mitte neben einem gleichfarbigen Mittelpunct erhebt. Der Hinterrand ist schmal, fleckenweis ungleich, schwarzgesäumt, welche Einfassung andere mit einem Streif, wohl gar mit einer Binde verglichen haben. Auf der Unterseite sind alle gelb- und schwarzgefranzten Flügel rostfarben, mit Mattoraniengelb vermengt, so daß die vordern einen schwarzen Halbmond an der Stelle haben, wo auch oben die Mondmakel steht, und die hintern wie oben gezeichnet sind. Alles dieses findet sich bey frischen selbstgezogenen weiblichen Exemplaren, wo man bey Vergleichungen gewahr wird, daß Kleemann die Vorderflügel nach hinten zu etwas zu schmal gezeichnet, und ein Weibchen vor sich gehabt hat, da denn das schwarze Dreyeck ein befremdendes Ansehen gibt; hingegen sind die Vorderflügel so ziemlich natürlich.

Die 1 Zoll und 2 Linien messende, gleichbreite, wegen der Kürze der vier ersten Bauchfüße spannerförmig gehende Raupe ist grün, unter der Lupe kurz behaart, mit hellgrünem Kopf und Hinterende, gelbgrünem Körper, auf dem eine dunkelgraue, zu beyden Seiten gelbgerandete Rückenlinie und an jeder Seite eine breite, hellgelbe Längslinie herabziehen, so daß man haardünne Linien mitunter findet. Sie überspinnt sich ihr Lager mit Fäden. Kurz vor ihrer Verwandlung zu Anfang des Julius verblassen ihre Farben, und sie bereitet und befestiget sich ein Gewebe von verschiedenen Zuthaten, worin sie als längliche, braune, mit höckerigen Absätzen auf der Unterseite besetzte Puppe 9 Monate lang ruht.

Aufenthalt. Das vollkommene Insect ist zu Ende des Märzes vorhanden, wo es stark und hoch zu fliegen pflegt, und die im Junius ausgewachsene Raupe nährt sich auf Birken, nach Herrn Esper auch auf Eichen und der Schwarzbuche, nach Fabricius, wenn kein Druckfehler a. a. O. obwaltet, auf der Weißpappel.

Anmerkung. Diese Phaläne, die gleichsam das Mittel zwischen Spannern und Eulen hält, und von Fabricius den erstern zugeordnet worden, verdient doch unter den letztern, entweder in der gegenwärtigen, oder noch besser in der von Borkhausen neu errichteten Familie der geschmückten Eulen ihre Stelle, deren Raupen keine Fleischwarzen noch Höcker haben.

Zwan-

Zwanzigste Familie.

Schlangenraupen. Spannerförmige Eulen.

Diese Raupen haben nur vier Bauchfüße, wovon das erste Paar kleiner ist: bey einigen bemerkt man noch an den vorhergehenden Ringen Anfänge von Füßen. Sie gehen fast ganz nach Art der Spanner, sind nackt, schlank, bräunlich, mit auch über den Kopf gehenden Längsstreifen. Die Verwandlung geschieht in der Erde in einem mit Erde vermengten Gewebe. Die Eulen haben breite, fast flach verbreitete Vorderflügel, mit einigen düstern undeutlichen Queerstreifen und verschiedenen Zeichen, ohne die gewöhnlichen Narben; sie fliegen bey Tage.

Sie theilen sich in 2 Linien ab: 1) die Raupen haben Spuren von allen Bauchfüßen, und die Eulen eine schwärzliche Mondnarbe auf den Vorderflügeln. 2) Die Raupen haben nur 4 Bauchfüße ohne Spuren von mehreren, und die Eulen haben braungelbe, düsterneblige Hinterflügel.

Hieher gehört nur eine einzige und zwar von der ersten Linie.

Weniger schädliche.

177. Die Truffeicheneule. Phalaena Noctua Lunaris, Vien.

Namen, Schriften und Nachweisung der Abbildung.

Eidexeule (von der Raupe), graue braunstreifige Eulenphaläne.

Phalaena Noctua Lunaris Wiener Verz. 94. 1.
Noctua — Fab. Ent. III. 2. 63. 177.
— Meretrix Fab. III. 2. 60. 167.
Phal. Noct. Lunaris Borkhausen IV. 799. 368.
— — Augur Esper IV. t. 87. f. 4–6. mit Raupe, und tab. 88. fig. 1.
— — Lunaris Hübners Beytr. I. 1. t. 1. f. 3.
Noctua — Panzer Fauna 43. tab. 22.

Kennzeichen der Art. Eule. Mit einem schwachen Kammrücken, aufliegenden und gezahnten Flügeln; die vordern sind gelbgrau und fein bestäubt, mit 2 lichten, dunkelgesäumten Queerstreifen, dazwischen eine schwärzliche Mondnarbe, und vor derselben ein gleichfarbiger Punct steht; und dann mit einer gewässerten bräunlichen Queerlinie ohnweit des zierlich ausgekappten gelbgrau gefranzten Hinterrandes.

Das Männchen ist kleiner.

Raupe. Vor der letzten Häutung dunkelgrün und weißpunctirt, mit einer rothen Seitenlinie, zwey rothen erhabenen Puncten auf dem vierten Ring, und zwey gleichfarbigen Spitzen auf dem eilften. Nach der letzten Häutung ist sie röthlichbraun, und was ehemals roth war, wird blaß oder auch rothgelb.

Beschreibung des vollkommenen und unvollkommenen Insects. Diese kammrückige Eule hat das Ausmaß von der Heckendorneule, Maura, von 2 Zoll, 4 bis 5 Linien. Ihre Vorderflügel sind aber schmäler, wie bey jener, übrigens gelbgrau, mit feinen bräunlichen Stäubchen bestreut. Zwischen 2 lichtern, dunkelgeran-

deten

deten Queerstreifen steht statt einer Ringnarbe ein schwarzer Punct und dahinter eine gleichfarbige Mond- oder Nierennarbe. Der Raum vom 2ten Streif bis zum zierlich ausgekappten und in den Kerbenwinkeln punctirten Hinterrand ist breiter, als der, worin die Narbe steht, und ist durch eine starkgewässerte bräunliche, einwärts licht angelegte Queerlinie durchzogen. — Bey Varietäten ist der obgedachte Raum von graubrauner Farbe, und auch die übrige Fläche etwas dunkler, mit lichtern Queerstreifen. Die Hinterflügel sind von der Wurzel bis zur Mitte gelbgrau, und im Uebrigen dunkelgraubraun. Alle Flügel sind gelbgrau gefranzt, auf der Unterseite alle gelblich mit braunen Stäubchen, einem schwärzlichen Mittelfleck auf den Vorderflügeln. Das ganze Insect hat die gelbgraue Farbe der Vorderflügel, und nur die Vordertheile sind etwas dunkler.

Die im Julius und August aufzufindende Raupe ist vor der letzten Häutung dunkelgrün, mit weißen Puncten und einer rothen Seitenlinie, desgleichen mit 2 erhabenen rothen Puncten auf dem vierten Ring und zwey gleichfarbigen Spitzen auf dem eilften. Nach der letzten Häutung wird sie röthlichbraun, die Seitenlinie wird blasser, die 2 Puncte und 2 Spitzen werden gelbroth. Der flache, große Kopf ist rothgelb und hellliniert; die vier ersten Bauchfüße scheinen nur Spuren von Füßen zu seyn, deren die Raupe sich nicht bedienen kann. Zur Verwandlung macht sie sich in der Erde, zuweilen auch außer derselben ein lichtes Gewebe, und verpuppt sich darinnen. Ihre Entwickelung erfolgt nach 8 Monaten im May des folgenden Jahres.

Aufenthalt. Die Eule erscheint im May, wenn die Eiche blüht, um welche sie bey Tage herumfliegt, und auf welcher im Julius und August ihre Raupe lebt, die auch zuweilen auf Espen sich nährt.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 1
a
b
c
d
Fig. 2.
c
d
a
b
c
Fig. 3.
c
a
b
b

Tab. VI.

Fig. 1.
a
b
c
d
e
Fig. 2.
a
b
c
d

Fig. 1.
c
b
d
a
Fig. 2.
a
e
b
d
c

Fig. 1.
a
a
c
d
Fig. 2.
a
b
c
d
e
Fig. 3.
a
c
b
b
d